

[Ciencias Biológicas]

Tema: Ciclo celular I [mitosis y reproducción asexual]

CICLO CELULAR I: MITOSIS

I. DEFINICIÓN: Es una forma especial de división celular (repartición), la cual es propia o exclusiva de las células somáticas o corporales y tienen como objetivo formar dos células hijas con igual número de cromosomas respecto a la célula madre original, garantizando así su perpetuación. El citoplasma y el núcleo de la célula se dividen por igual en dos células hijas idénticas. Este proceso dura entre una a dos horas.

II. FASES: La mitosis es un proceso complejo y continuo, que con fines didácticos se le ha subdividido en cuatro fases llamadas:

- Profase, Metafase, Anafase y Telofase

A. Profase: (*Pro*: antes; *phasis*: aspecto => Etapa previa)

- El primer indicio es el desplazamiento de los centriolos hacia los polos de la célula, arrastrando y ordenando a los microfilamentos del citoesqueleto, formando al final el llamado huso acromático (huso mitótico).
- La membrana nuclear y nucleolos se desorganizan.
- Las cromatinas (duplicadas en interfase) inician su condensación, formándose al final los cromosomas, quienes aparecen dispersos en el citoplasma.
- Algunos microtúbulos del huso (microtúbulos cinetocóricos) se unen a cada cromosoma en su cinetocoro, mientras que otros microtúbulos (microtúbulos polares) se extienden desde cada polo hacia el ecuador de la célula donde sus extremos se traslapan.

B. Metafase: (*Meta*: después, más allá => Etapa intermedia)

- Los cromosomas se dirigen hacia el centro de la célula y se organizan de tal manera que sus centrómeros forman una línea imaginaria llamada Placa Ecuatorial.
- Se ha completado el huso acromático, donde sus fibras (microtúbulos) se han conectado a los cinetocoros de cada cromosoma.
- Los cromosomas alcanzan su máxima condensación, razón por la cual, es la etapa utilizada para su estudio morfológico. Cada cromosoma está constituido por dos fibras gruesas longitudinales llamadas cromátides, unidas en un punto llamado centrómero. Según la posición del centrómero, los cromosomas pueden ser: metacéntricos (centrómero en la parte media), submetacéntrico (centrómero en posición subcentral), acrocéntrico (centrómero casi terminal), telocéntrico (centrómero terminal).

C. Anafase: (*Ana*: regresar, volver => Etapa de separación)

- En esta fase ocurre la disyunción, es decir, la separación de los centrómeros, en consecuencia, de ello, se separan las cromátides hijas en dos cromosomas hijos independientes.
- Las cromátides independizadas (cromosomas hijos) son arrastradas hacia extremos opuestos (polos celulares) por acción de las fibras del huso acromático, las cuales se van acortando (los microtúbulos del huso se acortan a un tercio o un quinto de su longitud original).
- Los cromosomas pueden adoptar la forma de "V", debido a la posición del centrómero.
- Se da inicio a la citocinesis. Es la fase de menos duración.

D. Telofase: (*Telo*: fin => Etapa final)

- Estando las cromátides en los extremos de la célula, estas se descondensan, es decir, comienzan a regresar a su estado de cromatina.
- En ambos extremos reaparece la membrana nuclear (carioteca) y los nucleolos. La carioteca se reconstituye a partir del retículo endoplasmático rugoso.
- Ocurre la citocinesis o división del citoplasma, que en la célula animal es por estrangulamiento y en la vegetal por la formación de la placa celular (fragmoplasto).
- Al final, se han formado dos nuevas células hijas con igual carga genética ($2n$) que la célula madre ($2n$).

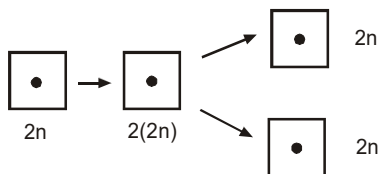
Nota:

- La importancia de la mitosis radica en mantener constante la cantidad y la carga genética de los cromosomas (división ecuacional). Así mismo, renovar los tejidos dañados y gastados del organismo (crecimiento).
- Las mitosis en las que el huso posee centriolos y ásteres se denominan Astrales o Anfiastales, ocurriendo en las células animales y en algunas vegetales inferiores. En los vegetales superiores como las angiospermas y la mayoría de gimnospermas, la mitosis, llamada Anastral, carece de centriolos y ásteres.

Estas estructuras no son indispensables para la formación del huso y en cierto modo, en una mitosis astral, la formación del huso, constituye un mecanismo para distribuir los centriolos entre ambas células hijas.

- Citocinesis: Durante la citocinesis, en las células animales, los microfilamentos compuestos de las proteínas actina y miosina forman anillos alrededor del plano ecuatorial de la célula, rodeando los restos del huso mitótico. Estos microfilamentos se fijan a la membrana plasmática, se contraen y jalan el plano ecuatorial de la célula.

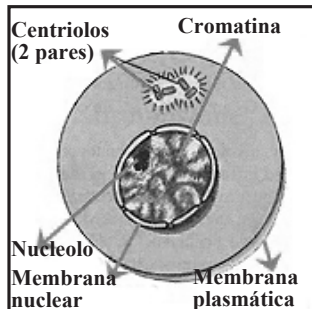
Finalmente, el centro celular se contrae completamente y divide al citoplasma en dos células hijas. La citocinesis en la célula vegetal es diferente: el Aparato de Golgi elimina vesículas llenas de carbohidratos que se alinean a lo largo del plano ecuatorial de la célula entre los dos núcleos. Las vesículas se fusionan produciendo una estructura llamada "placa celular". Cuando se han fusionado un número suficiente de vesículas, los extremos de la placa celular se unen con la membrana plasmática original que se encuentra alrededor de la célula. El carbohidrato inicialmente contenido en las vesículas permanece entre las membranas plasmáticas formando la lámina media de la pared celular.



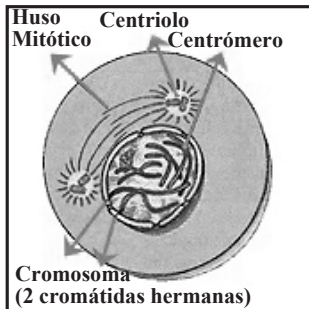
1 célula $2(2n)$ $\xrightarrow{\text{Mitosis}}$ 2 célula $(2n)$

Mitosis

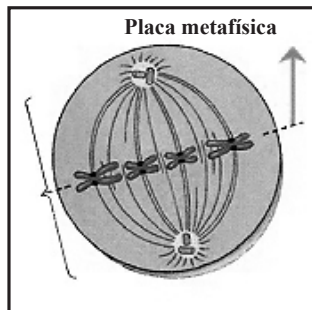
Interfase



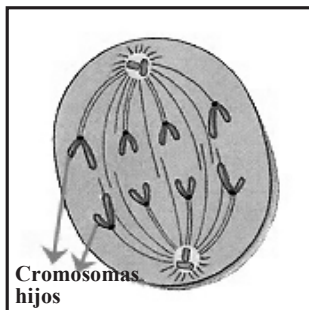
Profase



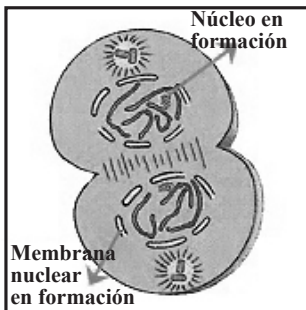
Metafase



Anafase



Telofase



REPRODUCCIÓN ASEXUAL

I. INTRODUCCIÓN: Todos los seres vivos, ya sean simples o complejos, tienen por característica inherente generar descendencia ya sea igual o semejante a los progenitores con la finalidad de perpetuar la especie, y la cantidad de descendencia dependerá de muchos factores como la disponibilidad del alimento, capacidad de crianza, tiempo de vida del organismo, etc.

II. DEFINICIÓN: Capacidad de los seres vivos de mantener la especie de generación en generación.

III. TIPOS

1. Asexual

- Es aquella en la que interviene un solo progenitor sin participación de gametos.
- Es común en animales simples (esponjas de mar, celenteros, etc.) microorganismos, plantas y hongos.
- El proceso básico de división celular es por mitosis.
- Debido a la mitosis los descendientes serán idénticos a su progenitor.
- La reproducción asexual no posibilita la variación genética de los descendientes (cambio de las características genéticas) esta solo ocurrirá si se induce una mutación.
- Es un proceso que dura un corto tiempo (ejemplo: fisión binaria).
- Comúnmente lo realizan organismos con escaso tiempo de vida (ejemplo: bacterias).
- Es un proceso que permite aumentar y/o mantener una población en organismos celulares con mayor eficacia.
- Es la primera forma de reproducción.

2. Sexual: Es la segunda forma de perpetuar la especie, pero esta vez involucra mecanismos complejos como la formación de gametos por previa meiosis o por el proceso fecundativo con el objetivo de permitir la variabilidad genética.

IV. CARACTERÍSTICAS

- En este proceso intervienen organismos con sexos separados (machos y hembras) conocidos como gonocóricos o dioicos o en organismos que presentan ambos sexos llamados monoicos o hermafroditas.
- Intervienen gametos (células sexuales) haploides originales por meiosis.
- Por medio de la meiosis los organismos originados presentarán variabilidad genética con respecto a sus progenitores.
- El proceso de desarrollo del nuevo ser es larga pueden tardar varios meses.
- Hay mayor esperanza de vida en seres sexuados.

La variabilidad genética es una respuesta a la adaptación al medioambiente y esto al proceso evolutivo.

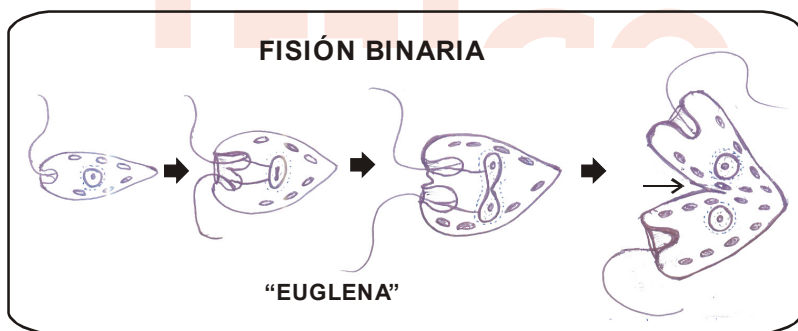
- * Existen variaciones en las células sexuales como el tamaño, la forma y la presencia de movimiento y de acuerdo a estas encontramos:

- **Isogamia (iso: igual; gamia: gameto)**
Se observan en algas verdes y algunos protozoarios, sus gametos son idénticos en forma, tamaño y tienen movimiento.
- **Anisogamia**
Comúnmente se observa en algas clorofitas, en ellas sus gametos son móviles, tienen forma similar. Pero de tamaño distinto.
- **Heterogamia**
Se presentan en organismos vegetales y animales, en ellos los gametos son de diferente forma, tamaño y movimiento.

EN ORGANISMOS UNICELULARES: Ocurre en bacterias, amebas, *Paramecium*, otros protozoarios en ciertos hongos (levaduras).

a) Por división binaria (bipartición): Común en bacterias y protozoarios, pero hay que rescatar las diferencias entre estos dos organismos primero por la presencia de cromosomas.

- * **En bacterias:** Aquí ocurre:
 - Duplicación del ADN circular y desnudo, y su posterior separación.
 - Alargamiento de la pared celular y el proceso de tabicamiento.
 - Separación de dos células hijas.



- * **En protozoarios:** Aquí observamos todo un proceso mitótico con algunas variaciones y es por eso que en el caso de protozoarios se le denomina fisión binaria que puede ser longitudinal o transversal.

Como el caso de la euglena y el *Paramecium*, respectivamente, esta pequeña variación recae en la separación de cromosomas, ocurre sin desintegración de la membrana nuclear penetrando el huso acromático para tal efecto.

b) Por gemación: Al formalizar dos núcleos uno de ellos migra a la membrana y forma una especie de yema. Que se rodea de citoplasma, formándose dos células de diferentes tamaños, y que luego se desprende. Por ejemplo, en las levaduras.

c) Esporulación o eozigogamia: Se debe que a través de una fisión múltiple se forma células resistentes llamadas esporas y esto ocurre a través de mitosis consecutivas que terminan en la repartición de citoplasma (citocinesis). Esto es común en los esporozoos y algunos sarcodinos, si la fisión múltiple está asociada precedida a la unión de gametos, se conoce como esporogonia. Por ejemplo, plasmodium.

EN ORGANISMOS VEGETALES PLURICELULARES Y HONGOS

En plantas de manera natural se reproducen por los tallos como:

- * **Estoides:** (tallos horizontales superficiales como el de la fresa)
- * **Rizomas:** (tallos horizontales subterráneos como la grama)
- * **Bulbo:** (es el resultado de un tallo pequeño subterráneo que contiene alrededor hojas de reserva de alimento (catáfilas))
- * **Tubérculo:** (tallo subterráneo de reserva que contiene yemas para el desarrollo de raíces) y de manera artificial se usa a menudo segmentos de tallos con yemas laterales, aprovechadas en la agricultura y jardinería como los esquejes estacas y acodos.
- * **Es esquejado:** Consiste en reproducir una planta a partir de un fragmento de tallo, hoja o raíz extraído de la misma, el fragmento debe tener yemas y la parte que se entierra se espolvorea con hormonas vegetales de crecimiento para favorecer el enraizamiento como en las begonias.
- * **Acodo:** Consiste en enterrar una parte de una rama joven, doblándola si es preciso, y así obligarla a que saque raíces sin separarla de la madre. Una vez emitidas las raíces el brote ya puede nutrirse por sí mismo y entonces se separa de la planta madre.
- * **Injerto:** El injerto consiste en insertar un fragmento con yemas de una planta (comúnmente rama) a otra enraizada a fin de conseguir la soldadura de los tejidos de ambas la primera se le llama injerto y la otra patrón o injerto. La finalidad es que los vasos conductores se pongan en comunicación proporcionándole sustento para su crecimiento.

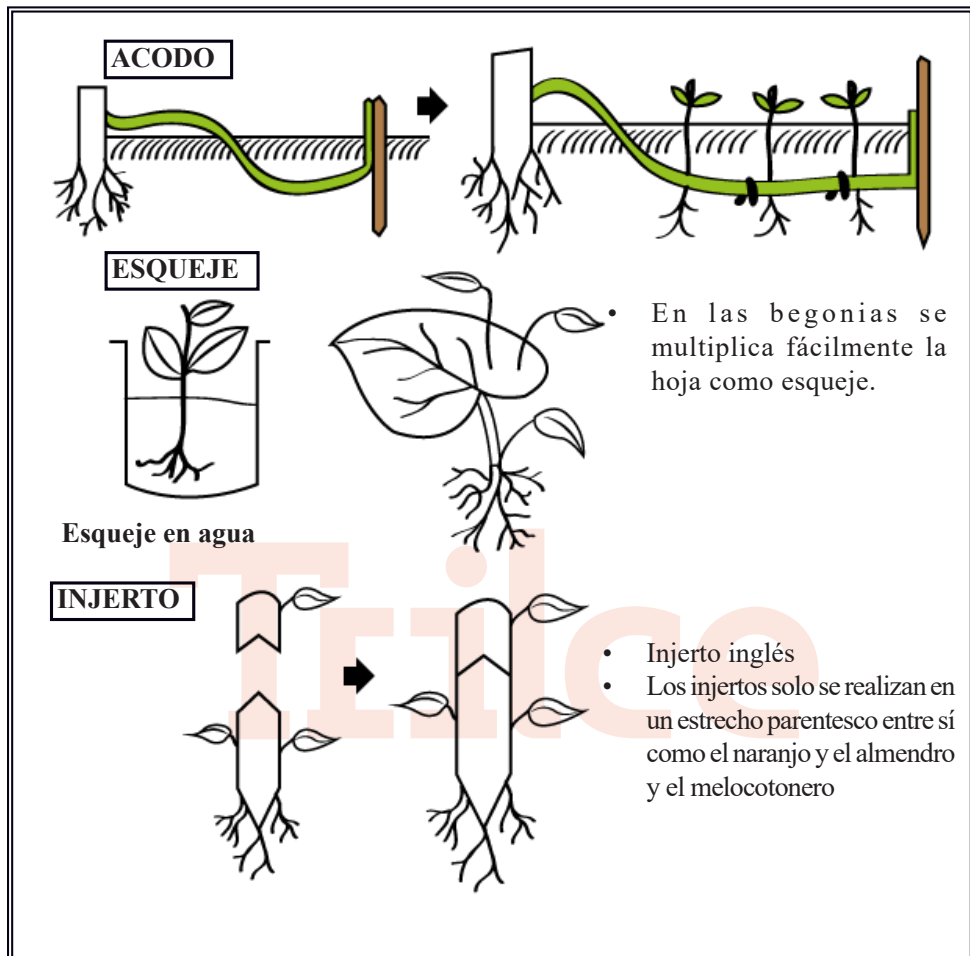
REPRODUCCIÓN POR ESPORAS: Esto sucede en algas, hongos, líquenes, musgos, helechos, y plantas superiores en su fase sexual.

EN ORGANISMOS ANIMALES

Gemación: Se da a través de una proliferación de células indiferenciadas que adopta una forma de yema o gema, las que luego se diferencian y dan origen a las diversas estructuras del nuevo individuo, el que se separa del progenitor se da en hidras, esponjas.

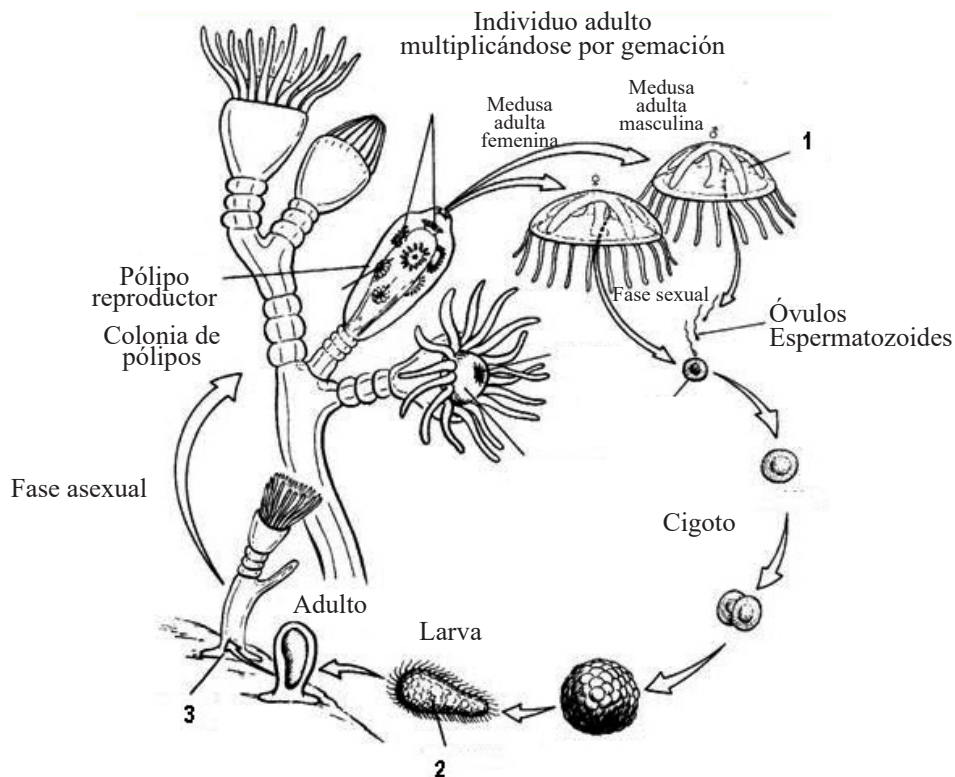
Regeneración o fragmentación

Si el cuerpo del animal es dividido en dos o más partes cada una se transforma en otro individuo, tal como ocurre en la planarias, o la estrella de mar.



CASOS ESPECIALES

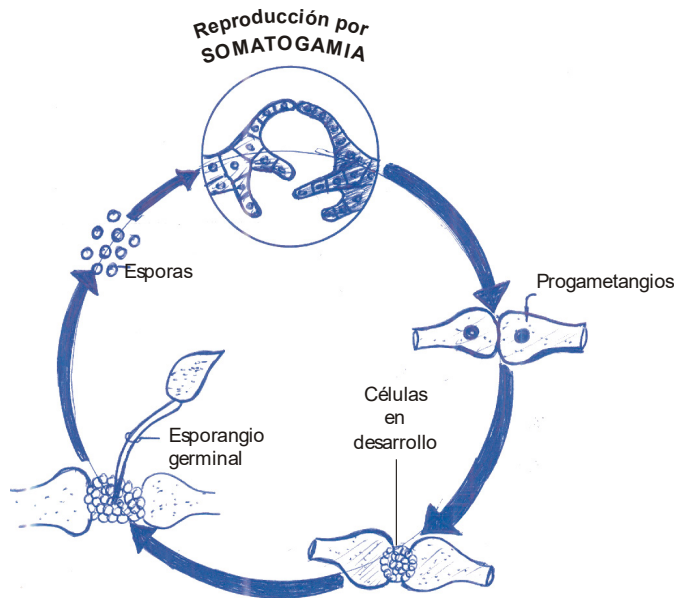
- * **Metagénesis:** Es un tipo especial de reproducción en el ciclo de vida de algunos organismos donde alternan una fase sexual a través de la formación del huevo o cigote y de esta se originará el poripo que formará nuevos individuos pero de manera asexual a través de la gemación, esto ocurre en celenteros escifozoos (medusas). En plantas ocurre un proceso similar y se les denomina alternancia de generaciones porque se originan plantas esporofitas diploides y plantas gametofitas haploides.



En los organismos inferiores, la única forma de multiplicarse es por vía asexual, pero a medida que la organización de las plantas y de los animales se hace más compleja, comienzan también a reproducirse sexualmente. En estos casos, unas veces se reproducen por un método y otras, por el contrario, siguiendo un ciclo regular que se llama alternancia de generaciones. Es una alternativa de gran utilidad que permite una multiplicación rápida y sencilla por un lado, y por el otro presenta fases en que es posible el intercambio de genes y con ello la evolución.

* **Somatogamia o plasmogamia**

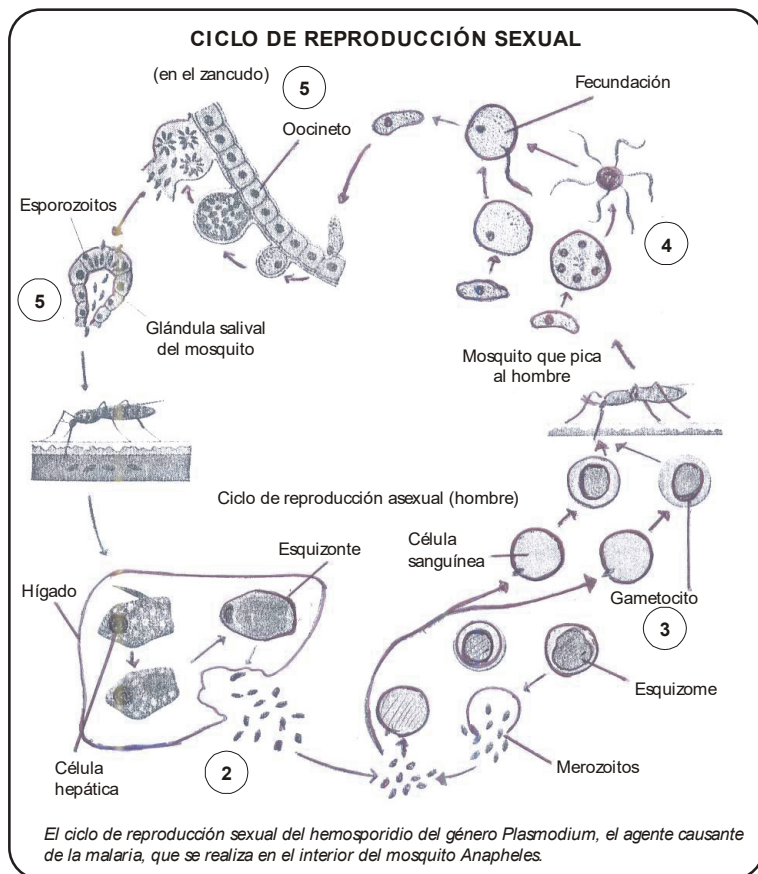
Es un tipo de reproducción que conlleva la unión de dos células somáticas lo que va a originar la aparición de un organismo nuevo. Esto ocurre comúnmente en los basidios micetos. Esto empieza cuando las células hifales fusionan su citoplasma y se genera una célula con dos núcleos (dicarión). Posteriormente se fusionan los núcleos (cariogamia) formándose un cigoto diploide culminando con el desarrollo de un nuevo hongo.



La partenogénesis. Es el origen de un individuo a partir de un solo gameto sin fecundar. Esta se divide en:

* **Partenogénesis ameiótica o amictica:** No hay meiosis y el óvulo se forma por mitosis. Esta forma asexual se da en algunas especies de platelmintos, rotíferos, crustáceos, insectos, etc. Aquí los descendientes son clones del progenitor por no haber recombinación genética debido que no hubo meiosis ni fecundación.

* **Partenogénesis meiótica o mítica:** Se forman óvulos haploides por meiosis que pueden activarse o no por influencia masculina por ejemplo en algunas especies de peces la hembra es inseminada por el macho, pero el esperma sólo sirve para poder activar a los óvulos otra variante es la que sucede en muchas especies de abejas, avispas y hormigas. En las abejas, por ejemplo, la reina produce óvulos que necesitan ser fecundados y otras no, los óvulos fecundados darán lugar a hembras diploides (reinas u obreras) y los no fecundados se desarrollarán partenogenéticamente dando machos haploides (zángodos) este tipo de determinación del sexo se llama haplo-diploidia. Esta a diferencia de la anterior sí se observa la variabilidad genética.



* **Conjugación:** Se da en organismos unicelulares como los protozoarios ciliados (*Paramecium*, *Balantidium*), donde sus núcleos realizan un intercambio de material genético. Esto también es realizado por algunas bacterias pero en una sola dirección (de bacteria donadora a receptora) e involucra tres mecanismos:

- **Transducción:** Contacto célula a célula a través del pili sexual.
- **Transformación:** la célula donante se usa liberando su ADN que luego serán captados por células receptoras.

* **Autogamia:** Es un tipo de mecanismo que ocurre en un mismo individuo en la cual sus núcleos intercambian su propio material genético y que posteriormente se dividirá por fisión binaria. **Ejemplo:** *Paramecium*.

[Historia del Perú]

Tema: Virreinato

VIRREINATO DEL PERÚ (1542 – 1824)

I. ORIGEN

El Virreinato del Perú fue creado por el rey de España Carlos I, a través de las "Leyes nuevas" de noviembre de 1542. Con dichas leyes también es creado el Virreinato de Nueva España (México). La creación de ambos virreinos respondía al deseo de la Corona española de llevar a cabo importantes cambios en sus colonias en el Nuevo Mundo, cambios que analizamos líneas abajo. Analicemos a continuación las principales razones del porqué de la creación del virreinato del Perú:

- Inicialmente la Corona española optó por establecer en América del Sur el sistema de gobernaciones (Nueva Castilla y Nueva Toledo) con las cuales el rey delegaba el gobierno de los territorios recién conquistados a los más prominentes conquistadores: Francisco Pizarro y Diego de Almagro. Sin embargo, pronto la realidad demostraría que los gobernadores no lograron articular gobiernos eficientes que respondieran a las expectativas de la metrópoli. Pizarristas y Almagristas se enfrascaron en sangrientas guerras y rebeliones por el acceso a la mayor cantidad de riquezas posibles. Esto terminó por sumir al Perú en una profunda anarquía con la cual las necesidades de la Metrópoli quedaban relegadas a un segundo plano. De esta forma, podemos ver como el sistema de gobernaciones resultó un gran fracaso, el cual se reflejó en la ausencia de autoridades comprometidas con los intereses del rey. En suma, optar por las gobernaciones como modelo de gobierno en el Perú había sido un error que era necesario corregir.
- Desde los primeros momentos de la presencia hispana en América, el sistema de encomiendas o repartimientos fue vital para el aprovechamiento de la mano de obra indígena por parte de los conquistadores. En pocos años, los encomenderos van a acumular grandes riquezas acompañadas de creciente prestigio social, lo cual los va a convertir en el sector social más poderoso de los primeros años de la colonia. Es por esta razón que España, temerosa del excesivo poder, de cada vez más poderosa "aristocracia" encomendera la cual se sentía menos ligada a la lejana España opta por la creación del Virreinato del Perú, lo que implicaba la presencia de un virrey y una burocracia estatal que se encargarían de estar supervisando constantemente que los conquistadores encomenderos acaten las disposiciones provenientes de la metrópoli, es decir, someterlos a las disposiciones del Estado español. España deseaba establecer un verdadero imperio colonial cuyo centro de gravedad económico sería América. Para conseguirlo, la élite encomendera tendría que resignar aquellas prerrogativas de las que había gozado desde los primeros años de invasión, y ceder ante una burocracia estatal, la cual había sido enviada desde la metrópoli a dirigir al Nuevo Mundo.

- La protección de las masas indígenas de los abusos de los encomenderos se convirtió en otra de las razones que explicaron el envío de un virrey al Perú. La llamada "Leyenda negra" creada por el obispo de Chiapas, México, quien denunciaba abusos y sobre explotación de indios a manos de encomenderos, sirvió de justificación para la toma de drásticas medidas en contra de la clase encomendera, a quien el rey buscaba despojar de su poder. A la Corona si le interesó la suerte de los indios, aunque a diferencia de De las Casas, no por considerarlos necesariamente seres humanos desvalidos, sino más bien razones prácticas y que guardaban un trasfondo económico. Los maltratos constantes a que era sometida la población indígena sumada a otros factores como pestes, guerras, etc. habían contribuido a un marcado decrecimiento demográfico de los naturales, el cual preocupaba de sobremanera a las autoridades metropolitanas. Para evitar pues, que esa enorme fuente de mano de obra barata desapareciera, entre otras razones, por los abusos de los encomenderos, la corona decidió imponer restricciones muy severas al acceso de aquellos al trabajo indígena. En todo caso, sería la Corona la beneficiaria directa del trabajo de los indígenas a través de la implementación del tributo y de la mita. El virrey del Perú se encargaría de poner en práctica las medidas orientadas a cumplir tales objetivos. El Virreinato del Perú se estableció el 15 de mayo de 1544 cuando el primer virrey del Perú Blasco Núñez de Vela ingresó a Lima. Esta forma política duró 380 años, es decir, hasta el 9 de diciembre de 1824. El último virrey fue José de la Serna.

II. ORGANIZACIÓN POLÍTICA

INSTITUCIONES METROPOLITANAS (EN ESPAÑA)

- REY DE ESPAÑA:** Máxima autoridad política en el Imperio español, su poder era ilimitado y ejercía un gobierno autoritario, personalista y despótico. Se consideró por mucho tiempo que su poder era por encargo divino ya que era el escogido por Dios para gobernar a los hombres. Durante los tres siglos de vida colonial en el Perú, en España gobernaron dos dinastías de reyes: Los Habsburgo (siglos XVI al XVIII) y los Borbones (siglos XVIII y XIX)

– Dinastía de la Casa de Austria (Habsburgo)

- Carlos I de España y V de Alemania	:	1517-1556
- Felipe II	:	1556-1598
- Felipe III	:	1598-1621
- Felipe IV	:	1621-1665
- Carlos II	:	1665-1700

– Dinastía de la Casa de Francia (Borbones)

- Felipe V	:	1700-1746
- Fernando VI	:	1746-1759
- Carlos III	:	1759-1788
- Carlos IV	:	1788-1808
- Fernando VII	:	1808-1833

- **REAL CONSEJO DE INDIAS:** institución encargada de administrar las colonias americanas en nombre del rey. Tenía como función principal proponer al rey el nombramiento de las principales autoridades políticas y religiosas en la colonia, como el virrey, los oidores, arzobispos, etc. Asimismo, se encargaba de enviar visitadores a las colonias americanas.

INSTITUCIONES AMERICANAS:

- **VIRREY:** Era el representante del rey en la colonia. Ingresaba a las colonias con gran pompa y ceremonial palaciego. No tenía un período fijo de gobierno, siendo removido a voluntad del rey. Fue en los comienzos el presidente de la Audiencia (Tribunal de Justicia), después fue sólo un cargo decorativo. Dictaba leyes y las hacía cumplir. Era el celoso vigilante de la recaudación de los impuestos, debiendo enviar la quinta parte a España (quinto real), custodio de la religión católica, jefe del ejército y de la flota. Al retirarse debía dejar una memoria a su sucesor y estaba sometido por el Consejo de Indias al Juicio de Residencia sobre el ejercicio de sus funciones. Debía mostrar intachable conducta, no adquirir bienes ni vínculos espirituales, ni casarse en el país. El cargo del virrey del Perú se otorgaba como ascenso después del de México y era el mejor rentado. Durante la etapa virreinal gobernaron en el Perú 40 virreyes:

Reinado de Carlos I (1517-1556)

1. Blasco Núñez de Vela (1544-1546)
2. Antonio de Mendoza (1551-1552) Relación topográfica del reino. Primer código de Procedimientos (1552) que hubo en el Perú.
3. Andrés Hurtado de Mendoza (1556-1561). Marqués de Cañete.

Reinado de Felipe II (1556-1598)

4. Diego López de Zuñiga y Velasco (1561-1564) Conde de Nieva.
5. Francisco Toledo (1569-1581). Quinto virrey del Perú a quien se le considera el Solón Peruano por haber dictado una serie de leyes para la buena marcha administrativa del Virreinato. Gobernó en 1569 a 1581 cinco años se dedicó a recorrer el Perú. Entre sus obras tenemos.
 - a. Estableció los 50 primeros corregimientos, dispuso las reducciones (concentraciones de indígenas) en llanos o zonas accesibles para el cobro del tributo; implantó la mita, de minas, los obrajes el servicio de pongaje, dio sus célebres ordenanzas sobre minas; estableció el Tribunal de la Inquisición, convirtió a la Universidad de San Marcos en laica, nombrando como Rector el galeno Gaspar Meneses.
6. Martín Enríquez de Amanza (1581-1583).
7. Fernando de Torres y Portugal (1586-1589) Conde de Villar don Pardo.
8. García Hurtado de Mendoza (1589-1596) Marqués de Cañete.
9. Luis de Velasco (1596-1604) Marqués de Las Salinas.

Reinado de Felipe III (1598-1621)

10. Gaspar de Zúñiga y Acevedo (1604-1606) Conde de Monterrey.
11. Juan Mendoza y Luna (1607-1615) Marqués de Motesclaro.
12. Francisco de Borja y Aragón (1615-1621)

Reinado de Felipe IV: (1621-1665)

13. Diego Fernández de Córdova (1622-1629). Marqués de Gudalcazar.
14. Luis Jerónimo de Cabrera y Bobadilla (1629-1639) Conde de Chinchón.
15. Pedro de Toledo y Leiva (1639-1648) Marqués de Mancera.
16. García Sarmiento de Sotomayor (1648-1655) Conde de Salvatierra.
17. Luis Enrique de Guzmán (1655-1661) Conde de Albace Liste.
18. Diego de Benavides de la Cueva (1661-1666) Conde de Santisteban.

Reinado de Carlos II (1665-1700)

19. Pedro Fernández de Castro (1667-1672). Conde de Lemos. Fundó la Villa de San Carlos en Puno, la Iglesia de Desamparados en Lima y la Recoleta Franciscana en Cajamarca. Se envía ayuda a Panamá que había sido tomada por el pirata Morgan.
20. Baltasar de la Cueva Enríquez (1674-1678) Conde de Castellar.
21. Melchor de Liñan y Cisneros (1678-1681) Arzobispo de Lima.
22. Melchor de Navarra y Rocaful (1681-1689) Duque de la Palata. Amuralló la ciudad de Lima. Realizó censo de la población. Fundación del Pueblo de Chorrillos. Casa de la Moneda.

Reinado de Felipe V (1700 - 1776)

23. Melchor Portocarrero y Lazo de la Vega (1679-1705) Conde la Moncloa.
24. Manuel de Oms y Santa Pau de Se Amat (1707-1710) Marqués de Castel dos Rius.
25. Diego Ladrón de Guevara (1710-1716) Arzobispo de Quito.
26. Carmine Nicolás Caracciolo (1716-1720) Príncipe de Santo Buono.
27. Diego Morcillo Rubio de Auñón (1720-1724) Arzobispo de Charcas.
28. José de Armendáriz (1724-1736) Marqués de Castelfuerte.
29. José Antonio de Mendoza Caamaño y Sotomayor (1736-1745) Marqués de Villagarcía.

Reinado de Fernando VI (1746-1759)

30. José Antonio Manso de Velasco (1745-1761) Conde de Superunda. Reconstruyó Lima y Callao después del Terremoto de 1745, fundó Bellavista: estableció el Estanco del Tabaco.

Reinado de Carlos III (1759 - 1788)

31. Manuel Amat y Juniet (1761-1776) mandó a construir la Plaza de Toros (Acho), Paseo de Aguas, el Templo de las Nazarenas. Fundación del Convictorio de San Carlos, Expulsión de América de la Orden de los Jesuitas.
32. Manuel Guirior (1776-1780).
33. Agustín de Jáuregui y Aldecoa (1780-1784) Suprimió los repartimientos (dic. 1780) Revolución de Túpac Amaru II. Completó la organización de las milicias en todo el virreinato.
34. Teodoro de Croix (1784-1790) Se establecen las intendencias y se suprimen los corregimientos. Audiencia en el Cusco. Anfiteatro anatómico y jardín botánico. Llegan a nuestras costas primeros barcos de la Unión Americana del Norte.

Reinado de Carlos IV (1788-1808)

35. Francisco Gil de Taboada y Lemos (1790-1796) Aparece la Sociedad Amantes del País. Se inició la publicación del *Mercurio Peruano*. Llegó la expedición de Malaspina. Censo en 1794 (1'076,594 habitantes).
36. Ambrosio de O'Higgins (1796-1801) Marqués de Osorno.
37. Gabriel de Avilés (1801-1806) Marqués de Avilés.

Reinado de Fernando VII (1808-1833)

38. Fernando de Abascal (1806-1816) Marqués de la Concordia. Gobierna en momentos de grandes movimientos independentistas. Se vive ambiente de conspiraciones y movimientos revolucionarios que logró sofocar. Fundó el Colegio San Fernando de medicina. Se instaló el Colegio de Abogados. Construcción del cementerio general.
39. Joaquín de la Pezuela y Sánchez (1816-1821) Marqués de Viluma. Independencia de Chile. Presencia de la escuadra libertadora al mando de Lord Cochrane. Motín de Aznapuquio. Deponen a Pésela.
40. José de La Serna (1821-1824) Conde de los Andes: nombrado virrey luego del Motín de Aznapuquio. Fue el último virrey del Perú. Es derrotado en Ayacucho.

- **REAL AUDIENCIA:** Era un tribunal de justicia que reemplazaba al virrey en caso de enfermedad, ausencia o muerte. La primera fue establecida por Blasco Núñez de Vela. Se dividían en dos salas: civil y penal. En los comienzos los oidores fueron cuatro, después ocho y por último dieciséis. Los jueces llamados oidores de las palabras "oír al litigante", designaban "visitadores" para la buena marcha de la administración de justicia. Las audiencias eran de dos clases: (a) reales, las que dependían del rey; y (b) subordinadas, las que dependían del virrey. Este organismo excepcionalmente reemplazaba al virrey en caso de enfermedad o fallecimiento. Era muy poderosa en el aspecto político por su constante contacto con el Consejo de Indias. Inicialmente el Virreinato del Perú estuvo constituido por 7 audiencias: Audiencia de Panamá (1538), Audiencia de Lima (1543), Audiencia de Santa Fe de Bogotá (1548), Audiencia de Charcas (1559), Audiencia de Chile (1563), Audiencia de Quito (1563) y Audiencia de Buenos Aires (1661). Al finalizar la colonia se creó la Audiencia del Cusco (1787).
- **CORREGIMIENTOS:** Eran las subdivisiones del territorio de la audiencia a cargo del corregidor. Esta demarcación política fue establecida por don Francisco de Toledo. El corregidor era el funcionario encargado de contener y enmendar los abusos de los colonos españoles. Pero esta autoridad devino a la postre en uno de los más inicuos explotadores de los indígenas, no obstante que estos estaban protegidos por las Leyes de Indias. Eran nombrados por el virrey o directamente por el rey por un periodo de tres años. Su radio de acción se extendía sobre la ciudad y territorios vecinos. Entre sus funciones estaba proteger al indígena, estimular las buenas costumbres, evitar el abuso de los españoles encomenderos contra los indígenas, hacer cumplir las ordenanzas reales y cobrar el tributo indígena. Sin embargo, en la práctica explotaba al indígena, convirtiéndose en la autoridad más odiada de la colonia; lo que justamente motivó el levantamiento de Túpac Amaru II, Gracias a cuyo sacrificio fueron abolidos. En cada corregimiento se formó el llamado repartimiento Mercantil a base del monopolio, por el cual el corregidor imponía a los pobres indios precios y calidad de mercancías muchas de ellas innecesarias para ellos, como las navajas de afeitar, medias de seda, anteojos, cuentas de vidrio, etc. No tenía ninguna efectividad el famoso Juicio de

Residencia, por el cual debía ser juzgado el funcionario que cesaba en su cargo para ver su buena o mala administración, porque los corregidores anticipadamente habían comprado a los jueces. Estos abusos determinaron el levantamiento de Túpac Amaru II.

- **INTENDENCIAS:** Fueron establecidas en 1784 por Carlos III para reemplazar a los corregimientos. Se establecieron a causa de la descomposición a que habían llegado los corregimientos por los abusos que cometían con los indígenas. Cada intendencia se dividía en partidos. Al frente de la primera se encontraba el intendente y al frente de los segundos los subdelegados. Fueron Trujillo, Lima, Tarma, Huancavelica, Arequipa, Huamanga, Cusco. En 1796, se incorporó la Intendencia de Puno. Sobre la base de las intendencias se hizo la demarcación política del Perú republicano (actuales departamentos).
- **CABILDO:** Llamado también Ayuntamiento, constituyó la forma de gobierno más democrática que existió en la colonia. Fue transplantado de España. Era el gobierno municipal de la ciudad. Es decir que el cabildo intervenía en la belleza, higiene, previsión de subsistencias, fiestas, policía, etc. que hoy constituyen atribuciones de los municipios. Los cabildos en la época de los gobernadores Pizarro y Almagro tuvieron atribuciones políticas y otorgaban los nombramientos de gobernadores y capitales generales, pero después perdieron estas atribuciones en el Virreinato. Estaban presididos por dos alcaldes; uno español y otros criollos e integrado por varios regidores. Sus ordenanzas se llamaban bandos y se anunciaban a la voz del pregonero a tambor batiente. Son notables los llamados cabildos abiertos, que fueron los más efectivos gritos de independencia americana. En esos cabildos se reunía el pueblo para discutir los grandes problemas: Allí se refugiaron los criollos (hijos de los españoles nacidos en América) al negársele los altos puestos de la administración colonial.

II. ORGANIZACIÓN ECONÓMICA

• CONTEXTO HISTÓRICO

El comercio español fue también de tipo monopolista, regulado estrictamente por la Corona y complementado con la colonización. La fiscalización del mismo corrió a cargo de la Casa de Contratación, cuya sede fue Sevilla, desde su fundación en 1503, hasta 1717, que se trasladó a Cádiz. La Casa de Contratación estaba engarzada dentro de la estructura misma del Estado, pues dependía directamente del Consejo de Indias, (desde 1526) y luego, (desde 1555), de las oficinas de Hacienda del reino. Los productos comerciados en Portobello atravesaban Panamá y se reembarcaban con destino al Callao, puerto de Lima, sede del Virreinato del Perú, que tuvo el monopolio del comercio sudamericano. Al volver, las dos flotas se reunían en La Habana y formaban una sola, integrada por centenares de navíos, equipados con artillería y prestos a la defensa. Pese a estas precauciones, era presa fácil de piratas y corsarios. Entre la partida y el retorno a puerto español, los navíos empleaban dos años. Las mercaderías europeas que se traían para América eran productos manufacturados, tales como paños, lienzos, artículos de metal, armas, etc. De América se llevaba oro, plata, perlas, materias primas, productos propios de la región, etc. Hacia fines del siglo XVIII, la mercadería manufacturada en España ya no tenía significación, en el conjunto de las que se remitían a América. Estudios hechos sobre el particular, indican que más de 95 por ciento de éstas eran procedentes de Francia, Inglaterra, Holanda, Hamburgo, Génova y Flandes. Del resultado de este proceso fluye pues, claro, las riquezas metálicas de los virreinos españoles de América fueron a parar a otros países, fuera de la península ibérica. El remate del deterioro de la potencialidad española, se produce con las guerras religiosas que se desencadenan en las lejanas tierras del norte de Europa, para tener

colofón en la catástrofe de la "Armada Invencible", en aguas del Canal de la Mancha; armada que se dirigía a atacar Inglaterra, (que apoyaba toda acción contra la península y que organizaba las principales incursiones piráticas contra las naves españolas). La práctica destrucción de la "Armada Invencible", acaba con el poderío marítimo ibérico.

- **PRINCIPIOS**

- **MERCANTILISMO**

Buscaba lograr riquezas en base a los metales preciosos extraídos en Perú. Pero, los grandes beneficiarios de la explotación minera y de otros recursos procedentes de América fueron las burguesías alemana, francesa, inglesa, italiana y flamenca, quienes no sólo arrastraban a España a conflictos costosos, sino que luego la despojaban de sus riquezas adquiridas.

Las principales minas suministradoras de estas riquezas fueron las de Potosí, Huancavelica, Cerro de Pasco, Huantajava de Tarapacá, Hualgayoc en Cajamarca, Esquilache de Chucuito, Laycacota de Puno, Castrovirreina de Huancavelica, etc. Consistía en el control del comercio en las colonias. Al crear la Casa de Contratación de Sevilla para asegurar el destino de las mercancías, vigilar su traslado y resolver las controversias entre los comerciantes, además de instruir al personal marítimo. No incluyó el proteccionismo de la industria y el desarrollo de una eficiente política naviera.

- **EXCLUSIVISMO**

La política de declarar la exclusividad de algunos puertos para efectuar operaciones navieras de embarques y descarga de mercancías bajo la vigilancia y abrigo de la armada de guerra española, tanto en la península (Sevilla y Cádiz) como en América (Veracruz, Cartagena, Portobello, Panamá y Callao). En Lima se organizó, entonces, el Tribunal del Consulado, que costaba la Gran Armada del Sur; con protección de su artillería asistían los comerciantes a la Feria de Portobello, que duraba 40 días. Este amplió sus funciones económicas, resolviendo querellas mercantiles y administrando el cobro de las alcabalas.

- **INTERVENCIONISMO**

En base a este proteccionismo controlista metropolitano, la Corona impedía y restringía en sus colonias el desarrollo de talleres textiles, viñedos, curtiembres, etc. que amenazaban competir con los productos que vendían las empresas peninsulares.

- **TRIBUTACIÓN**

Tributación indígena: fue impuesto como "derecho" a los pueblos invadidos en el reinado de Carlos I o V. Esta ordenaba a todo indígena de 18 a 50 años la obligación de pagar un impuesto, parte en especie y parte en metálico. Diezmos y primicias: contribuciones a favor de la Iglesia, que estaba aliada con el Estado, en función del Regio Patronato. Almojarifazgo: impuesto aduanero o arancel del 10% de las importaciones y del 25% a las exportaciones. Alcabala: impuesto gravado a la compra de inmuebles y mercaderías hasta el 50% de su valor, para cubrir los gastos de la Armada del Sur. Media anata: impuesto a los cargos públicos (como a los notarios). Averías. Era una tasa de la mitad del precio de las mercaderías. La mita colonial. Explotación laboral de los varones indígenas en los centros mineros, entre los 18 y 50 años, denominados indios de cédula. Fue establecido por el virrey Toledo como mecanismo de utilización de los servicios personales de la masa indígena. Mita minera: en todos los asientos mineros del Perú, donde los

mitayos pasaban más de dos meses legales, en jornadas de tres horas. Mita obrajera: trabajos realizados en los talleres textiles, llamados huatacos. Mita de Plaza: trabajo: que realizaban los albañiles, ebanistas y jipicunas o cargadores en las ciudades. Mita de Tambos o caminos: trabajo en puentes, caminos y posadas. Faltriquería: los indios ricos, quienes podían pagar para no ir a la mita. Mingados: indios que iban voluntariamente a las mitas mineras, por un pago mayor. La mita colonial no viene a ser sino la organización sistemática del servicio personal de los españoles que se afincaron aquí. La mita colonial se empleó, en una medida bastante grande también en beneficio privado, en la colonia hay una despreocupación total sobre el punto, al extremo de que no interesó prácticamente si el mitayo podía resistir o no el trabajo al que era sometido. La mita colonial comienza a tomar forma, cuando los vecinos de las ciudades piden a las autoridades que les proporcionen indígenas para emplearlos temporalmente en el servicio doméstico, el pastoreo, la industria, el laboreo de las minas, etc.

III. EDUCACIÓN

Aquí también se produce el sistema de clases (clasista) que favorecen fundamentalmente a europeos y criollos mientras el pueblo se educaba en la familia; otros aprendían en los gremios o en los talleres para aprender oficios artesanales. La educación formalizada (era para la clase dominante, ésta era religiosas, dogmática y memorista. Eran educados en las universidades (once en América). La primera fue San Marcos (1551).

IV. PUBLICACIONES

En el periodismo destaca *El Diario de Lima* ya que es el verdadero periódico en cuestiones oficiales. El *Mercurio* que tiene como finalidad la orientación cultural con proyecciones al porvenir de la nacionalidad. Su finalidad expresada por la misma hoja, se sintetiza así "obra de hombres estudiosos y amantes de su país, que se propone dar a conocer las riquezas de un reino como el peruano tan favorecido por la naturaleza, su historia, su comercio, ciencias, artes, noticiario del reino, sociedad, cultura, recreo, defectos, literatura, minería, etc. Entre otras publicaciones en el siglo XVII, pueden mencionarse el Seminario Crítico del Padre Olavaria", "La Gaceta del gobierno de Lima", oficial; "La Minerva Peruana", de 1805 a 1810, de orden político; "El verdadero peruano", 1812 a 1813, también político de las mejores plumas de la época; "El Depositario", realista combativo, virulento de Gaspar Rico, tráfuga de naciente ambiente, de 1824. Se impartían estudios de arte, derecho, filosofía y teología, también física y matemática. Como instituciones complementarias de las universidades estaban los colegios mayores, seminarios representados por algunas órdenes y congregaciones religiosas. Entre los más importantes estaban los colegios de San Martín (Lima) y el de San Bernardo (Cusco). La colonia comprendió la necesidad de occidentalizar a los caciques para que sean intermediarios entre el aparato colonial y la población indígena, creándose colegios para caciques: El príncipe (Lima) y San Francisco Borja (Cusco), a cargo de Jesuitas. En el gobierno del rey Carlos III se expulsó a los jesuitas, ordenándose la creación del Convictorio de San Carlos, sobre la base de las instituciones que habían dirigido los jesuitas expulsados.

V. ESCULTURA

Como en los diferentes aspectos del arte, la escultura estuvo vinculada a la actividad religiosa, también se refleja aquí el mestizaje; podemos señalar en la colonia escultores como Baltazar Gavilán (*La muerte*). También había representación popular en el Cusco y Huamanga, algunos de sus motivos estaban relacionados con las actividades económicas de la zona.

VI. LENGUAS ABORÍGENES

El interés en la evangelización de los indios impulsó a los religiosos a estudiar las lenguas aborígenes; en este contexto uno de los principales quechuistas fue el fraile Domingo de Santo Tomás (dominico), que se dedicó a estudiar el quechua, logrando escribir la primera gramática quechua que se publicó en España en 1560 con el nombre de "Gramática o Arte de la lengua general de los indios de los reyes del Perú", "Vocabulario de la lengua general del Perú". Los jesuitas como el padre Torre Rubio escribieron otros vocabularios; el jesuita González Holguín: "Gramática y arte nueva de la lengua general del Perú". La lengua aymara fue estudiada por: Ludovico Bertonio; en lengua mochica, sobresale el padre Fernando de la Carrera.

Lectura: LAS REDUCCIONES

Esta institución consistió en la concentración de los indios, que vivían dispersos y aislados en las tierras de cultivo, en lugares comunes; a semejanza de los municipios españoles de origen romano. Fueron establecidas las reducciones por Carlos I, rey de España, cuando en el Perú gobernaba el gobernador Lope García de Castro. Pero el encargado de su cumplimiento fue el virrey Toledo, para cuyo efecto realizó una extensa visita general a todo el reino. En esencia, la creación de las reducciones obedeció a dos objetivos fundamentales:

1. Que estando la población indígena distribuida por todo el territorio en sus respectivos ayllus dificultaba el cobro del tributo.
2. Que la permanencia de los ayllus permitía que las tradiciones incas se mantuvieran vigentes, constituyendo un peligro para el sistema colonial.

Para organizar las reducciones se tomaron en cuenta una serie de disposiciones como las siguientes:

- * Los indígenas debían ser reducidos al menor número de pueblos.
- * La ubicación debía ser en lugares cómodos y adecuados.
- * Los pueblos debían tener un trazado al estilo español.
- * El dominio territorial de las reducciones no debía ser mayor de una lengua a la redonda.
- * El traslado de las viviendas de los indígenas debía hacerse en el más corto plazo, pasado el cual, serían derribadas sus antiguas casas, sufriendo castigo quienes se resistan al cambio de lugar.
- * En cada pueblo debían elegirse alcaldes, regidores y alguaciles para administrar justicia.
- * Los curacas que obedecieran a las autoridades españolas quedaban como caciques.
- * En cada pueblo (reducción) debía establecerse la "Caja de Comunidad" para depositar en ellas los excedentes, después de haber pagado el tributo que se hacía cada seis meses.

Con estos mecanismos se establecieron las reducciones en el Perú colonial lo que dio como resultado la existencia de pueblos de indios y pueblos de españoles, que otros autores lo denominan República de indios y República de españoles. Las reducciones por otro lado dieron origen a las comunidades de Indígenas, que para algunos autores fueron instituciones transplantadas de España.

Las tierras de las reducciones o comunidades de indios se dividían en tres partes para su explotación:

- * La primera parte se dividía en parcelas que eran entregadas a las familias para obtener los productos de sustento.
- * La segunda parte era destinada para pastos comunales para el ganado de los miembros de la comunidad.
- * La tercera parte constituían tierras comunes, cuyos productos se destinaba a las Cajas de la Comunidad para los fines que hemos establecido.

Esta estructura en la forma de utilización de la tierra por parte de la comunidad se mantiene hasta la fecha.

Trilce

[Historia Universal]

Tema: Alta Edad Media: Imperio árabe-musulmán e Imperio carolingio

IMPERIO ÁRABE MUSULMÁN

A. Medio geográfico

Arabia es una gran península asiática de tres millones de kilómetros cuadrados, limitada por el Mediterráneo, el mar Rojo y el golfo Pérsico. Las civilizaciones, que se desarrollaron en Egipto y en Oriente, en su expansión chocaron siempre con el enorme desierto arábigo, inmenso obstáculo natural. Sus costas rocosas dificultan la navegación. Arabia es: "Djesirat el Arab", la isla de los árabes.

B. Arabia antes de Mahoma

En el siglo VI se hallaban claramente diferenciadas dos clases de población: la nómada y la sedentaria. A la primera pertenecían los árabes trashumantes -beduinos- que llevaban una vida ruda y llena de peligros. Practicaban el robo, el pillaje y el asesinato sin remordimiento alguno. Odiaban a los árabes sedentarios, a quienes, con frecuencia, hacían objeto de sus depredaciones. La institución sagrada era la tribu; el matrimonio tenía por único fin conseguir el aumento de la población.

El beduino que más hijos tenía era el más considerado. Las tribus vivían en un constante estado de enemistad y de guerra, pues no concebían las ventajas de la unidad. Eran poco religiosos, adoraban a numerosas divinidades y a bloques de piedra que transportaban en su incesante deambular por el desierto. Algunas tribus se habían convertido al judaísmo y a la religión cristiana, por lo que, durante el siglo VI existió un movimiento religioso que tendía al monoteísmo.

Sin embargo, entre estas tribus existía un lazo de unión formidable: la lengua. El árabe se enorgullecía de la riqueza de su vocabulario y procuraba sostener su pureza. Las faltas cometidas al hablar eran castigadas a bastonazos y los poetas eran considerados como seres privilegiados y mágicos. Los beduinos escuchaban embelesados sus narraciones.

C. Mahoma y el islam

La vida de la pequeña comunidad musulmana en La Meca no sólo era difícil, sino también peligrosa. Las tradiciones árabes afirman que hubo varios atentados contra la vida de Mahoma, quien finalmente decidió trasladarse a Medina, un gran oasis agrícola donde había seguidores suyos. Rompiendo sus vínculos con las lealtades tribales y familiares, Mahoma demostraba que estos vínculos eran insignificantes comparados con su compromiso con el islam, una idea revolucionaria en la sociedad tribal de la Arabia. Esta migración a Medina marca el principio del año en el calendario islámico. El calendario islámico cuenta las fechas a partir de la Hégira, razón por la cual las fechas musulmanas llevan el prefijo AH (año de la Hégira). Mahoma llegó a Medina como un mediador, invitado a resolver querellas entre los bandos árabes de Aws y Khazraj. Logró este fin absorbiendo a ambas facciones en la comunidad musulmana y prohibiendo el derramamiento de sangre entre los musulmanes. Sin embargo, Medina era también el lugar donde vivían varias tribus judías. Mahoma esperaba que estas tribus lo reconocieran como profeta, lo cual no ocurrió. Algunos académicos afirman que Mahoma abandonó la esperanza de ser reconocido como profeta por los judíos, y que, por tanto, la alquibla, es decir, la dirección en la que rezan los musulmanes, fue cambiada del antiguo templo de Jerusalén a la Kaaba en La Meca. Mahoma emitió un documento que

se conoce como La Constitución de Medina (en 622-623), en la cual se especifican los términos en que otras facciones, particularmente los judíos, podían vivir dentro del nuevo estado islámico. De acuerdo con este sistema, a los judíos y cristianos les era permitido mantener su religión mediante el pago de un tributo (no así a los practicantes de religiones paganas). Este sistema vendría a tipificar la relación entre los musulmanes y los dhimmis, y esta tradición es la razón de la relativa estabilidad que normalmente existía en los califatos árabes.

El islam es una religión monoteísta abrahámica cuyo dogma se basa en el libro del Corán, el cual establece como premisa fundamental para sus creyentes que «No hay más Dios que Alá y que Mahoma es el mensajero de Alá. La palabra árabe Allah, castellanizada como Alá, significa "Dios" y su etimología es la misma de la palabra semítica "EL", con la que se nombra a Dios en la Biblia. Los eruditos islámicos definen al islam como: «La sumisión a Dios el Altísimo a través del monoteísmo, la obediencia y el abandono de la idolatría». El libro sagrado del islam es el Corán, dictado por Alá a Mahoma a través de Yibril (el arcángel Gabriel). Los seguidores del islam se denominan musulmanes. Atestiguan que Mahoma es el último de los profetas enviados por Dios y sello de la Profecía.

D. Organización estatal

El califa era el representante del profeta y ejercía un poder absoluto. Vivía en un magnífico palacio rodeado de servidores, en el que se celebraban fiestas maravillosas. Los califas delegaron las funciones propias del gobierno en funcionarios llamados "visires", mientras que las cuestiones judiciales eran encomendadas a los "cadíes". El "wali" era el encargado de aplicar el derecho penal. El inspector del comercio y del mercado recibía el nombre de "almotacén". El "berid" era el jefe del servicio de postas, que se hallaba muy bien organizado y para el cual se utilizaban palomas mensajeras; tenía por misión informar al poder central de todo cuanto ocurría. Los impuestos se pagaban en especie o en moneda y pasaban a engrosar el tesoro de los califas.

E. Manifestaciones Culturales

Los árabes pudieron conocer gran parte del saber acumulado en Alejandría durante el período llamado "helenístico". Gracias a ellos, y a través del camino de España nos llegaron obras literarias como *Calila y Dimna*, el *Sendebat* y los relatos de *Las Mil y una Noche*, entre otras. La Escuela de Traductores de Toledo, fundada por el obispo Raimundo, fue una de las que más contribuyeron a salvar la cultura clásica y oriental que nos llegaba a través de los musulmanes. El cálculo algebraico y las cifras que usamos actualmente y que se llaman arábigas las debemos a los musulmanes. La dedicación de este pueblo a las matemáticas fue notable. Las ecuaciones de segundo grado, e incluso las de grado superior, fueron bien conocidas por ellos, así como la trigonometría. Consecuencia de este perfeccionamiento del cálculo fueron los notables progresos conseguidos en astronomía, pues llegaron a determinar la inclinación del eje de la Tierra sobre la eclíptica. Conocieron la brújula, seguramente importada de Asia Central o de China, y fueron extraordinariamente hábiles en el trabajo de los metales, en la fabricación de telas, curtidos, armas y papel. En Fez existían 400 molinos para la fabricación de pasta de papel, y Játiva fue la primera población de España donde se instalaron fábricas de papel de arroz. Los molinos de viento son una realización árabe. Su dedicación a la alquimia les llevó a descubrir el alcohol, el alcanfor, el mercurio y el ruibarbo. Además, en Europa fueron los primeros en utilizar la pólvora, conocida por los chinos.

La agricultura llegó a perfeccionarse con un sistema de riegos que en la huerta valenciana viene aplicándose casi igual que en tiempo de la dominación árabe.

La cirugía árabe no fue muy importante porque sentían gran pudor y respeto por el cuerpo humano desnudo, pero sí la medicina. Abenmasawih escribió un tratado de oftalmología; Abubéquer fue un químico notable y un médico excelente, autor de una enciclopedia de medicina; Abenalcházar escribió un tratado sobre la viruela y el sarampión, y Abulcásim una obra en la que trata temas de obstetricia, cirugía y lo que hoy llamamos otorrinolaringología. Entre los astrónomos famosos cabe recordar a Mohamet el Fazari, Mohamet Alfargani y, sobre todos, Chábir Albattani, que vivió en el siglo X y fue considerado un precursor de las doctrinas astronómicas que tuvieron su desarrollo durante el Renacimiento.

F. Expansión Árabe

A la muerte de Mahoma los árabes poseían una misma religión, se habían acostumbrado a obedecer a un soberano y se hallaban en condiciones de iniciar la conquista de un imperio. Ellos fueron los intermediarios entre el mundo asiático y la Europa Occidental. Se lanzaban al combate con empuje irresistible y, a pesar de carecer de bases militares, líneas de comunicación, provisiones y equipos, sus victorias fueron tan rápidas y decisivas que a los quince años de la muerte del profeta, el estandarte de la Media Luna ondeaba en Damasco, Antioquía, Jerusalén, Trípoli, Egipto y gran parte del Norte de África.

Conquistaron toda la Persia, el Turquestán y los territorios situados en las orillas de los mares Negro y Caspio. En el año 711 cruzaron el estrecho de Gibraltar, y tras derrotar a los visigodos españoles en las márgenes del Guadalete, se desparramaron como un ciclón por toda la península ibérica. Desde la frontera de Francia empezaron a planear la conquista de Europa y la destrucción del cristianismo; franquearon los pirineos y amenazaron la Galia, pero fueron detenidos en Poitiers por los francos. En aquella memorable batalla ocurrida el 732 murió el emir Abderramán el-Gafekí, caudillo árabe, vencido por el famoso Carlos Martel.

En el año 750 tuvo lugar una profunda revolución en el mundo musulmán; la dinastía de los Omeyas fue derrotada por Abul-Abbas, fundador de la dinastía de los Abbasidas, que estableció su capital en Bagdad. Un solo omeya, Abderramán I o Abdal-Ratimán escapó de las matanzas y, vagando de cabila en cabila y de aduar en aduar, llegó a España, erigiendo el emirato independiente de Córdoba. Harum-al-Raschid (786-809) fue el más conocido de los soberanos de esta época; era piadoso y activo, y logró dar cohesión al gran imperio, aunque concediendo cierta autonomía a las provincias. Era en verdad empresa difícil en aquellos tiempos mantener en una sola mano pueblos tan distantes entre sí como la India y España; por ello los distintos pueblos entraron en lucha muy pronto y el gran imperio se fue desmembrando. Los califas de Bagdad, encerrados en suntuosos palacios, renunciaban con facilidad a sus derechos sobre lejanas provincias.

España se separó en el año 755, y Egipto lo hizo en el 868. Los turcos, encargados de defender al califa, constituían la base del Ejército y, poco a poco, su influencia fue en aumento, hasta llegar al extremo de que, si bien el califa era el titular del poder espiritual, los turcos acabaron por ser los amos absolutos del Estado. El califato de Bagdad llevó una vida muy floreciente desde finales del siglo VIII hasta los comienzos del IX. El vasto imperio que se hallaba dividido en 28 provincias, abarcaba los territorios comprendidos en el rectángulo formado por el Indo, el Sahara, el Atlántico y el Cáucaso.

IMPERIO CAROLINGIO

A. Imperio carolingio y la Iglesia católica

La crisis del Imperio Romano de Oriente, en plena guerra civil por motivos sociorreligiosos, favoreció los intereses de la curia romana en su deseo de restaurar su absoluto protagonismo en el gobierno de la Iglesia y del mundo occidental. El pontífice necesitaba el apoyo de un brazo militar que hiciese cumplir su programa de evangelización del territorio europeo no cristiano y sometiese a los príncipes católicos y sus iglesias nacionales al arbitrio del obispo de Roma. Los ojos del papa se fijaron en la dinastía de los pipínidas o carolingios, cuyo prestigio militar no tenía igual en toda la Europa cristiana. La victoria de Carlos Martel sobre el islam en Poitiers (732) supuso el origen de una nueva dinastía gobernante en las viejas Galias de los merovingios. Con el hijo de Carlos, Pipino (715-768), se inicia una política de mutuo acercamiento con la curia pontificia: había surgido el brazo armado de la Iglesia de Roma. Tanto al afán universal de la Iglesia, como al deseo expansionista de los reyes carolingios, les convenía legalizar las actuaciones de este binomio Iglesia-Estado, para ello urdieron toda una compleja trama político-religiosa que justificaba la aparición de un nuevo imperio romano de Occidente. Fabulando sobre la conversión al cristianismo de Constantino y la dotación de un importante legado patrimonial a la Iglesia, ocurría que el pontífice poseía unos considerables territorios en Italia y los pipínidas eran los herederos del imperio. De nada sirvieron las protestas del emperador bizantino. En la Navidad del año 800 León III colocaba sobre la cabeza de Carlomagno la corona imperial. Desde este momento quedaba instituido el Sacro Imperio Romano.

B. Carlo Magno

Pipino repartió el reino a su muerte en 768, entre sus hijos Carlos y Carlomán. De todas formas, Carlomán se retiró a un monasterio y murió poco tiempo después, dejando a su hermano como único rey. Este pasaría más tarde a ser conocido como Carlomagno, en francés Charlemagne y en alemán Karl der Große. Era un personaje poderoso, inteligente y relativamente culto, que se convertiría en una leyenda para la historia posterior tanto de Francia como de Alemania. Carlomagno restableció un equilibrio de poder entre el emperador y el papa. El día de Navidad de 800, el papa León X coronó a Carlomagno como «Emperador que gobierna el Imperio romano», en Roma, en una ceremonia presentada como inesperada, puesto que Carlomagno no deseaba encontrarse en deuda con el obispo de Roma, y a su hijo Carlos el Joven como rey de los francos. Se trataba de uno más de los gestos llevados a cabo por el papado para definir los papeles de auctoritas papal y potestas imperial; así como para considerarle como sucesor de los emperadores romanos. Esto originó una serie de disputas con los bizantinos por el nombre de Imperio romano. Tras una primera protesta por la usurpación, en 812, el emperador bizantino Miguel I Rangabé reconoció a Carlomagno como emperador (basileus), pero no como emperador de los romanos, título que se reservó el bizantino como el verdadero sucesor de los emperadores romanos. La coronación sirvió para dar una legitimidad permanente a la primacía

carolingia entre los francos. Carlomagno tuvo varios hijos, pero sólo uno le sobrevivió. Fue Luis el Piadoso, quien sucedió a su padre al frente del imperio unificado. Pero el hecho de que heredase el puesto fue más un asunto de azar que intencionado. Tras tres guerras civiles, Luis murió en 840, y sus tres hijos supervivientes decidieron repartirse el territorio en el Tratado de Verdún, en 843.

C. El legado carolingio

A pesar de ser algo accidental desde el punto de vista histórico, la unificación de la mayor parte de lo que hoy conocemos como Europa Central bajo el mando de un sólo líder sirvió de sustrato para la continuación de lo que se conoce como «Renacimiento carolingio». A pesar de las guerras internas casi constantes que tuvo que soportar el Imperio carolingio, la extensión del gobierno franco y la cristiandad romana en un territorio tan vasto aseguró una unidad fundamental durante el imperio. Cada parte del Imperio carolingio se desarrolló de manera distinta; el gobierno y la cultura de los francos dependían en gran medida de cada uno de los líderes y de sus objetivos. Objetivos que cambiaban tan fácilmente como las alianzas políticas entre las distintas familias francas. De todos modos, esas familias, incluidos los carolingios, compartían todas las mismas creencias básicas e ideas de gobierno. Ideas y creencias que tenían sus raíces en un pasado proveniente tanto de la tradición germánica como romana. Una tradición que se remonta a mucho antes del ascenso de los carolingios y que se prolongó en cierta medida incluso después de las muertes de Luis el Pío y sus hijos.

Trilce

[Lenguaje]

Tema: El sustantivo

1. DEFINICIONES:

SEMÁNTICA

El sustantivo designa o nombra seres u objetos de distinta naturaleza. Esto porque la ciencia hace posible la creación de nuevas herramientas y esta categoría se encarga de nombrarlas. Por ello, se le conoce también como el "nombre".

- a) escaner
- b) tuitar
- c) wifi
- d) aporofobia

SINTÁCTICA

Es núcleo de la frase nominal. Esta puede ser compleja o incompleja. Además, el pronombre también puede desempeñar la función de frase.

Ejemplificación:

- a) El presidente visitó las instalaciones de nuestra academia.
- b) Ríchar, presenta tus boletas de pago por favor.

MORFOLÓGICA

El nombre o sustantivo es una categoría gramatical variable, por lo tanto, presenta morfemas flexivos. Estos son dos: género y número. Asimismo, admite morfemas derivativos que aportan nuevos contenidos semánticos.

- a) perr-o-s
- b) alcald-esa-s
- c) mesa-s
- d) niñ-it-a-s
- e) pan-era
- f) pan-ad-er-o

LEXICOLÓGICA

El nombre o sustantivo presenta repertorio ABIERTO. Admite en el sistema nuevos vocablos o piezas léxicas.

- a) bitcóin
- b) aporofobia
- c) wifi
- d) tuit

2. CLASIFICACIÓN

SUSTANTIVOS PROPIOS

Distinguen al elemento del conjunto al cual pertenecen y, además, se escriben con inicial mayúscula.

- **Antropónimos**

José

- **Hipocorísticos**

Pepe

- **Patronímicos**

Sánchez

- **Topónimos**

El Cairo

- **Hidrónimos**

el río Ucayali

- **Zoónimos**

Babicca

SUSTANTIVOS COMUNES

Nombran de manera general al elemento sin distinguirlo del grupo al cual pertenece.

A. INDIVIDUALES

- tiza
- mujer
- profesor
- soldado
- mujer
- ave
- raíz
- hoja
- actor
- ropero
- oso
- computadora

B. COLECTIVOS

Son aquellos que nombran a todo un conjunto estando en singular.

- concilio
- perrada
- raigambre
- macolla
- hojarasca

- follaje
- pollada
- aquelarre
- magisterio
- resma
- harén
- enjambre
- pléyade
- borricada
- parnaso
- antología

SUSTANTIVOS CONCRETOS

Son aquellos que son percibidos a través de los sentidos.

- aire
- sonido
- sombra
- lápiz
- libro
- roca

SUSTANTIVOS ABSTRACTOS

Son aquellos que no son percibidos a través de los sentidos.

- lealtad
- justicia
- paz
- bondad
- solidaridad
- odio
- templanza
- educación

SUSTANTIVOS CONTABLES

Son aquellos que se pueden cuantificar.

- colegio
- tiza
- casa
- hoja

SUSTANTIVOS NO CONTABLES

Son aquellos que no se pueden cuantificar.

- cabello
- arena
- estrella
- comida

SUSTANTIVOS PRIMITIVOS

Son llamados primigenios porque no derivan de otras palabras.

- ojo
- pan
- surf
- leche
- libro

SUSTANTIVOS DERIVADOS

Son aquellos que provienen de otros sustantivos.

- ojera
- panadería
- surfista
- lechería
- librero

SUSTANTIVOS SIMPLES

Presentan un elemento en su estructura.

- fantasma
- campo
- sol
- uñas
- cama

SUSTANTIVOS COMPUESTOS

Presentan más de un elemento en su estructura.

- cazafantasmas
- girasol
- camposanto
- cubrecama
- cortaúñas

LOCUCIONES SUSTANTIVAS

Constituidos por más de un elemento, pero equivalente a una forma sustantiva o nominal. Por ello, se le considera como un solo sustantivo.

- silla de ruedas
- luna de miel
- uña de gato
- ojo de buey

3. ACCIDENTES DEL NOMBRE O SUSTANTIVO

Morfológicamente, el nombre o sustantivo es una palabra variable. Presenta dos accidentes gramaticales: género y número. Además, admite morfemas derivativos.

EL ACCIDENTE DE GÉNERO

A. GÉNERO DE DOBLE FORMA

- jinete-jineta
- modisto-modista
- rinoceronte-rinoceronta
- rano-rana
- rato-rata
- gallo-gallina
- médico-médica
- palomo-paloma

B. GÉNERO COMÚN DE DOS

- un violinista-una violinista
- el atleta-la atleta
- un guitarrista-una guitarrista
- el periodista-la periodista
- el dentista-la dentista
- el congresista- la congresista

C. GÉNERO EPICENO

- tortuga macho-hembra
- cocodrilo macho-hembra
- avestruz macho-hembra
- jirafa macho-hembra

D. GÉNERO HETERÓNIMO

- yerno-nuera
- hombre-mujer
- caballo-yegua
- toro-vaca
- chivo-cabra

E. GÉNERO DE FORMA FIJA

- libro
- diploma
- cortaúñas
- calor
- sartén
- papel

F. GÉNERO HOMÓNIMO O DISTINGÜENDO

- el cometa-la cometa
- el capital-la capital
- el frente-la frente

- el clave- la clave
- el vista- la vista

G. GÉNERO AMBIGUO

- mar
- Internet
- margen
- tizne
- tilde

EL ACCIDENTE DE NÚMERO

- café-cafés
- pantalón-pantalones
- a-aes
- fax-faxes
- club-clubes
- dron-drones
- menú-menús
- ají-ajíes o ajís
- tabú-tabúes o tabús
- robot-robots
- mamut-mamuts
- rubí-rubies o rubís
- popurrí-popurrís
- web-webs
- el lunes-los lunes
- la crisis-las crisis
- ómnibus- los ómnibus
- panti-pantis
- iglú-iglús
- pirulí-pirulís
- superávit-superávits
- carácter-caracteres
- régimen-regímenes

LOS SINGULARIA TANTUM

- * oro
- * petróleo
- * juventud
- * salud

LOS PLURALIA TANTUM

- * caos
- * cosquillas
- * comicios
- * fauces

[Literatura]

Tema: Edad de Oro española [lírica y teatro]

CONTEXTO

El siglo XVI y el siglo XVII en España son conocidos como el Siglo de Oro español, un periodo de esplendor cultural y artístico que colinda con los movimientos Renacimiento y Barroco. El primer movimiento de ellos tiene por contexto el gobierno de Carlos V y Felipe II, caracterizándose este periodo por el apogeo militar y político, por el descubrimiento de diversos territorios como lo fue América. Sin embargo, el segundo periodo coincide con una etapa de oscuridad económica, social; los gobiernos de Felipe III y Felipe IV producen una serie de eventos infortunios para la Corona española.

LÍRICA DEL RENACIMIENTO ESPAÑOL

Garcilaso de la Vega

- Perteneció a la escuela petrarquista o italiana
- Desde joven, junto con su amigo Juan Boscán, empezó a leer a Petrarca y realizó las primeras traducciones del poeta italiano.
- Acopló el estilo italiano al verso en español, trayendo versos y estrofas típicas de los humanistas: Soneto, lira, octava real y el verso endecasílabo y heptasílabo.
- Desarrolla el amor platónico en su poesía pastoril.
- Toma el tópico latino de *Locus Amenus* y en menor medida el *Carpe diem* y *Beatus Ille*.
- Utiliza referencias a la mitología griega.

Obras importantes:

Primera égloga: "Salicio y Nemoroso"

Compuesta en Nápoles aproximadamente en el año 1534 y está dedicada al Virrey de Nápoles. Escrita en estancias y consta de 421 versos.

Segunda égloga: "Albano y Camila, Salicio y Nemoroso"

Compuesta también en Nápoles alrededor de 1534 y dedicada al Duque de Alba. Está escrita en tercetos, estrofa que combina tres versos endecasílabos.

En esta égloga, Garcilaso refiere los amores de Camila (Duquesa de Alba) y hace una apología de la casa ducal de los Alba.

Tercera égloga: "Alcino y Tirreno"

ÉGLOGA PRIMERA

(Fragmentos)

El dulce lamentar de dos pastores,
Salicio juntamente y Nemoroso,
he de cantar sus quejas imitando;
cuyas ovejas al cantar sabroso
estaban muy atentas, los amores,
de pacer olvidadas, escuchando.
Tú que ganaste obrando
Un nombre en todo el mundo
Y un grado sin segundo,

Agora estás atento solo y dado
Al ínclito gobierno del albano, agora vuelto a la
otra parte Estado
resplandeciente armado,
representando en tierra al fiero Marte.

SALICIO

¡Oh más dura que mármol a mis quejas
y al encendido fuego en que me quemo
más helada que nieve, Galatea!
Estoy muriendo y aún la vida temo,
Témola con razón, pues tú me dejas,
Que no hay, sin ti, el vivir para qué sea.
Vergüenza he que me vea
ninguno en tal sentido,
de ti desamparado,
y de mí mismo yo me corro agora
de un alma te desdeñas ser señora,
donde siempre moraste no pudiendo
della salir una hora
Salid sin duelo, lágrimas corriendo.

FRAY LUIS DE LEÓN (1527-1591)

OBRAS POESÍA

A la vida retirada, A Francisco Salinas, Profecía del Tajo, Noche serena, En la ascensión.

PROSA

- De los nombres de Cristo
- La perfecta casada.
- Traducción y comentario de El Cantar de los Cantares.
- Exposición del libro de Job

A LA VIDA RETIRADA

Oda perteneciente al género lírico. Consta de 17 liras. La lira es una estrofa de cinco versos que combina tres heptasílabos con dos endecasílabos. Tiene como tema central la vida apacible del pastor frente a la vida ruidosa de la ciudad.

ODAS

(Fragmentos)

¡Qué descansada vida
la del que huye del mundanal ruido,
y sigue la escondida
senda, por donde han ido
los pocos sabios que en el mundo han sido!
Que no le enturbia el pecho
De los soberbios grandes del estado
ni del dorado techo
Se admira, fabricado
del sabio, Moro, en jaspes sustentado.
No cura si la fama
canta con voz su nombre pregonera,
ni cura ni encarama
la lengua lisonjera
lo que condena la verdad sincera.
¿Qué presta a mi contento
si soy del vano dedo señalado?
Si en busca de este viento
ande desalentado
con ansias vivas y mortal cuidado.

LÍRICA EN EL BARROCO ESPAÑOL

LUIS DE GÓNGORA Y ARGOTE

- Máximo poeta del Siglo de Oro español. Exalta el idioma español a una complejidad y belleza no antes vistas.
- Tuvo dos periodos como poeta. El primero, cuando era conocido como Ángel de la luz, que destaca por su poesía sencilla, de tono ameno y sentido amoroso; el segundo, el "Ángel de las tinieblas", donde desarrolla su poesía más hermética, culta, barroca.
- Recrea un lenguaje lleno de artificios técnicos donde sobresale el uso del hipérbaton.
- Sus metáforas recurren constantemente a la mitología griega.
- Se esmera en la estructura de su poética: sensorial, auditiva.
- Deja de lado su primera etapa como poeta subjetivo y se enfrasca en una descripción más detallada del paisaje.

Obras:

- *Fábula de Polifemo y Galatea*
- *Soledades* (1613)
- Género: Lírico
- Obra inconclusa y dedicada al duque Béjar

- Tipo de estrofa: Silva (Endecasílabos y Heptasílabos, rima consonante)
- Temas: La soledad, la naturaleza, la vida rural, el amor.

SOLEDAD PRIMERA (Parte I)

Era del año la estación florida
En que el mentido robador de Europa
—Media luna las armas de su frente,
Y el Sol todo los rayos de su pelo—,
Luciente honor del cielo,
En campos de zafiro pace estrellas,
Cuando el que ministrar podía la copa
A Júpiter mejor que el garzón de Ida,
—Náufrago y desdénado, sobre ausente—,
Lagrimosas de amor dulces querellas
Da al mar; que condolido,
Fue a las ondas, fue al viento
El mísero gemido,
Segundo de Aríón dulce instrumento.

Del siempre en la montaña opuesto pino
Al enemigo Noto
Piadoso miembro roto
—Breve tabla— delfín no fue pequeño
Al inconsiderado peregrino
Que a una Libia de ondas su camino
Fió, y su vida a un leño.
Del Océano, pues, antes sorbido,
Y luego vomitado
No lejos de un escollo coronado
De secos juncos, de calientes plumas
—Alga todo y espumas—
Halló hospitalidad donde halló nido
De Júpiter el ave.

Besa la arena, y de la rota nave
Aquella parte poca
Que le expuso en la playa dio a la roca;
Que aún se dejan las peñas
Lisonjear de agradecidas señas.

TEATRO EN LA EDAD DE ORO

TEATRO RENACENTISTA

LOPE DE VEGA

- Padre del teatro español.
- Conocido como el "Monstruo de la naturaleza", "el Fénix de los ingenios".
- Crea la especie "Drama" y lo propone en su obra: "Arte nuevo de hacer comedia en estos tiempos".
- Su teatro utiliza un lenguaje desde lo popular hasta el castizo.
- Fue un autor prolífico; desarrolló todos los géneros literarios.
- Creador del personaje "bufón".
- Destacó en el uso de una comedia popular y nacionalista.

Obras importantes:

- *Fuenteovejuna* (drama histórico)
- *El perro del hortelano*
- *La Arcadia* (novela)
- *Arte nuevo de hacer comedia* (ensayo)
- *La filomena*
- *La hermosura de Angélica* (poema épico)

TEATRO BARROCO

PEDRO CALDERÓN DE LA BARCA

- Mejor representante del teatro en el Siglo de Oro.
- Tanto él como su obra se consideran partícipes en la Contrarreforma.
- Su teatro era presentado ante la nobleza de su tiempo.
- Lenguaje culto, respeta la métrica, lleno de simbolismos.
- Quita todo lo superficial que había en Lope y concentra la acción dramática en torno a un solo personaje, mostrando el conflicto interno de su personalidad, como ocurre, por ejemplo, con Segismundo en *La vida es sueño*.
- La acción secundaria de la trama se subordina a la principal (a la que sirve como contraste).
- Profundización en los aspectos psicológicos del personaje.
- El personaje del gracioso adquiere nuevas implicaciones.
- Su teatro es más intelectual que el de Lope. Sus obras, en general, buscan adoctrinar y educar al pueblo antes que entretenerle (al contrario de lo que buscaba Lope de Vega).
- Lenguaje más elaborado que incorpora los conceptismos de la corriente poética (el de Lope de Vega era más popular y ágil).
- El monólogo adquiere un nuevo cariz e importancia en la obra.
- En general aumentan los contenidos cultos y, en sus obras para palacio, se aprecia mayor plasticidad de la puesta en escena.

Obras importantes

- Drama religioso: *La devoción de la cruz*. Eusebio, bandolero, con una curiosa marca de nacimiento en forma de cruz se enamora de una hermosa joven (que es su hermana, aunque él, claro, no lo sabe). El padre y tío de Eusebio, que saben la relación real de los jóvenes, tratan de impedir que la conquiste. La recluyen en un convento, pero es raptada por Eusebio. Cuando están a solas, descubre que ella tiene una cruz igual a la suya en el pecho. Huye horrorizado y muere a manos de los secuaces de su padre, después de confesarse.
- Dramas de honor: *El médico de su honra*. Don Gutierre decide matar a su mujer para limpiar su honor. Obliga a un médico a que le saque sangre hasta la muerte. El médico denuncia el crimen al rey, quien al conocer la culpa de la adúltera aprueba la conducta de don Gutierre y lo casa con Leonor.
- Dramas trágicos: *El alcalde de Zalamea*. La acción se inicia cuando una compañía de soldados llega a alojarse al pueblo de Zalamea y el capitán Ataíde rapta a Isabel –hija de Pedro Crespo, labrador acomodado– a la que deshonra y abandona en el bosque. Una vez liberada por su padre y de regreso al pueblo, Crespo es nombrado alcalde. Con su nueva autoridad manda detener al capitán, le suplica que se case con Isabel y ante la negativa despreciativa del caballero manda que le den garrote. El rey Felipe II aprueba esta solución y Crespo queda como alcalde perpetuo de la villa, mientras Isabel ingresa en un convento.
- Autosacramental: *El gran teatro del mundo*. La imagen del mundo y la vida como teatro en el que cada hombre desempeña su papel, que termina con la muerte para recibir su premio o castigo.

LA VIDA ES SUEÑO (Drama filosófico)

Género: Dramático

Especie: Drama filosófico

Estructura: 3 actos

Temas: La existencia humana. El libre albedrío.

Argumento: El rey de Polonia, Basilio, tras haber escuchado la profecía de un oráculo la cual decía que su hijo Segismundo sería un rey cruel, decide encerrar a su hijo Segismundo en una torre diciéndole al pueblo que se murió. Esto es descubierto por Rosaura, acompañada de su escudero Clarín, ella viaja a Polonia para tomar venganza de su prometido, Astolfo, y limpiar su honra. El sobrino del rey, Astolfo, sería el heredero del trono en caso de la ausencia de Segismundo. Abandonó a Rosaura porque cree que no es noble y por esto decide casarse con la infanta Estrella. Rosaura mantiene una larga conversación con el príncipe encerrado y aquí Segismundo habla sobre la libertad. Clotaldo, el lacayo de Segismundo, los descubre y detiene para que no revelen el secreto del rey. En eso, Clotaldo descubre que Rosaura es su hija, pero decide no decírselo aún.

Basilio decide liberar a su hijo para comprobar si la profecía de la que fue avisado se cumplía. Segismundo es drogado para más adelante hacerle creer que todo ha sido un sueño si resulta ser un rey tirano. Al mismo tiempo Rosaura entra en la corte como dama de honor a Estrella.

Cuando Segismundo es liberado, él se porta como un tirano. Basilio decide drogarlo y encerrarlo de nuevo. Segismundo vuelve a despertar y pronuncia estos versos del monólogo:

Yo sueño que estoy aquí
destas prisiones cargado,
y soñé que en otro estado
más lisonjero me vi.
¿Qué es la vida? Un frenesí.
¿Qué es la vida? Una ilusión,
una sombra, una ficción,
y el mayor bien es pequeño;
que toda la vida es sueño,
y los sueños, sueños son.

Al enterarse el pueblo que Basilio ha encerrado a su hijo heredero, organiza una revuelta y libera a Segismundo. Las tropas del Rey y las de Segismundo entran en batalla, y Rosaura se une a las tropas del príncipe con el fin de matar a Astolfo. Vencen las tropas de Segismundo y el Rey se pone en sus manos, pero Segismundo se postra ante los pies de su padre. En vista de esta actitud, el rey decide dejar que su hijo herede el trono. Clotaldo revela que es el padre de Rosaura, y Segismundo decide obligar a Astolfo a que cumpla con su promesa de casarse con ella. Segismundo decide casarse con Estrella para que "no quede desconsolada".

Trilce

[Economía]

Tema: Rol económico de las familias, empresas y el Estado

1. LAS FAMILIAS

Los hogares consumen bienes y servicios, y obtienen ingresos principalmente de su trabajo. Algunos hogares usan su capital para crear empresas o invertir en empresas ya existentes.



- **Ingresos:**

Los hogares obtienen sus ingresos a partir de diversas fuentes la más común es un trabajo. Otra fuente de ingresos es que sean dueños de uno o más negocios.

- **Gastos:**

Los hogares utilizan sus ingresos para comprar bienes y servicios como alimentos, vestido, vivienda, transporte, salud, educación, entretenimiento, y para pagar impuestos, etc. Si tienen más ingresos que gastos las familias obtienen excedentes que pueden tenerlos como ahorros o invertirlos en diferentes empresas. Eventualmente, las familias pueden gastar más de lo que ganan y en este caso tienen un déficit que pueden cubrirlo con un préstamo.

2. LAS EMPRESAS

Las empresas utilizan recursos como trabajo, insumos y capital, y los transforman en productos y servicios que las familias demandan.



- **Ingresos:**

Las empresas obtienen dinero al vender bienes y servicios a las personas. Todos los productos que consumimos han sido producidos y comercializados por alguna empresa.

- **Gastos:**

Las empresas gastan en los elementos necesarios para producir los bienes y servicios que ofrecen. Así, compran maquinaria o equipos e insumos y emplean a las personas para que los produzcan. Además, pagan impuestos.

Si las empresas ganan más de lo que gastan, generan utilidades o ganancias que pueden ser reinvertidas en ampliar el tamaño del negocio o retribuidos a los propietarios como dividendos o utilidades.

3. EL ESTADO

Son las autoridades e instituciones que planifican, dirigen, controlan y administran la conducción política del Estado.

El Estado tiene un rol normativo, establece las leyes para regular el funcionamiento adecuado de la sociedad, y ofrece servicios y protección a la comunidad.



- **Ingresos:**

El Estado obtiene ingresos a través de la recolección de impuestos que pagan tanto las empresas como los hogares.

- **Gastos:**

El Estado gasta en ofrecer servicios a la población como seguridad (policías, ejército, bomberos, etc.), salud (hospitales, médicos, enfermeras, etc.), educación (colegios, profesores, etc.), realiza obras públicas (puentes, carreteras, puertos, etc.), programas sociales ("Vaso de leche", "Agua para todos", "Juntos", "Techo Propio", "Cuna Más", "Pensión 65" etc.) y sueldos de los empleados del Gobierno.

Si el gobierno tiene mayores ingresos que gastos durante un periodo genera un superávit fiscal. Este superávit puede ser utilizado para acumular recursos para periodos de crisis o para pagar la deuda pública.

Si los gobiernos gastan más de lo que tienen como ingresos generan un déficit fiscal, el cual pueden financiar de sus ahorros o emitiendo deuda, por ejemplo, en forma de bonos.

[Educación Cívica]

Tema: El Poder Ejecutivo

1. EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA:

Es el jefe del Estado y personifica a la nación.

* Elección del presidente de la República:

Para ser elegido presidente de la República se requiere ser peruano por nacimiento, tener más de treinta y cinco años de edad al momento de la postulación, y gozar del derecho de sufragio.

El presidente de la República se elige por sufragio directo. Es elegido el candidato que obtiene más de la mitad de los votos. Los votos viciados o en blanco no se computan.

Si ninguno de los candidatos obtiene la mayoría absoluta, se procede a una segunda elección, dentro de los treinta días siguientes a la proclamación de los cómputos oficiales, entre los candidatos que han obtenido las dos más altas mayorías relativas. Junto con el presidente de la República son elegidos, de la misma manera, con los mismos requisitos y por igual término, dos vicepresidentes.

* Duración del mandato presidencial:

El mandato presidencial es de cinco años, no hay reelección inmediata. Transcurrido otro periodo constitucional, como mínimo, el expresidente puede volver a postular, sujeto a las mismas condiciones.

* La Presidencia de la República vaca por:

- Muerte del presidente de la República.
- Su permanente incapacidad moral o física, declarada por el Congreso.
- Aceptación de su renuncia por el Congreso.
- Salir del territorio nacional sin permiso del Congreso o no regresar a él dentro del plazo fijado.

* El ejercicio de la presidencia de la República se suspende por:

- incapacidad temporal del presidente, declarada por el Congreso.
- Hallarse este sometido a proceso judicial.

* Impedimento temporal o permanente del ejercicio de la presidencia:

Por impedimento temporal o permanente del presidente de la República, asume sus funciones el primer vicepresidente. En defecto de este, el segundo vicepresidente.

Por impedimento de ambos, el presidente del Congreso. Si el impedimento es permanente, el presidente del Congreso convoca de inmediato a elecciones. Cuando el presidente de la República sale del territorio nacional, el primer vicepresidente se encarga del despacho. En su defecto, lo hace el segundo vicepresidente.

* Asunción del cargo presidencial:

El presidente de la República presta juramento de ley y asume el cargo, ante el Congreso, el 28 de julio del año en que se realiza la elección.

* **Atribuciones del presidente de la República:**

Corresponde al presidente de la República:

- Cumplir y hacer cumplir la Constitución y los tratados, leyes y demás disposiciones legales.
- Representar al Estado, dentro y fuera de la república.
- Velar por el orden interno y la seguridad exterior de la república.
- Convocar a elecciones generales.
- Presidir el Sistema de Defensa Nacional; y organizar, distribuir y disponer el empleo de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional.
- Negociar los empréstitos.
- Regular las tarifas arancelarias.
- Conceder indultos y conmutar penas.

2. EL CONSEJO DE MINISTROS:

La dirección y la gestión de los servicios públicos están confiadas al Consejo de Ministros; y a cada ministro en los asuntos que competen a la cartera a su cargo.

- * Nombramiento y remoción del presidente del Consejo de Ministros y demás ministros: El presidente de la República nombra y remueve al presidente del Consejo. Nombra y remueve a los demás ministros, a propuesta y con acuerdo, respectivamente del presidente del Consejo.

- * Atribuciones del presidente del Consejo de Ministros y demás ministros:

Al presidente del Consejo de Ministros, quien puede ser ministro sin cartera, le corresponde:

- Ser el portavoz autorizado del Gobierno, después del presidente de la República.
- Coordinar las funciones de los demás ministros.
- Refrendar los decretos legislativos, los decretos de urgencia y los demás decretos y resoluciones que señalan la Constitución y la ley.

* **Requisitos para ser ministro de Estado:**

Para ser ministro de Estado, se requiere ser peruano por nacimiento, ciudadano en ejercicio y haber cumplido veinticinco años de edad. Los miembros de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional pueden ser ministros.

- * Atribuciones del Consejo de Ministros:

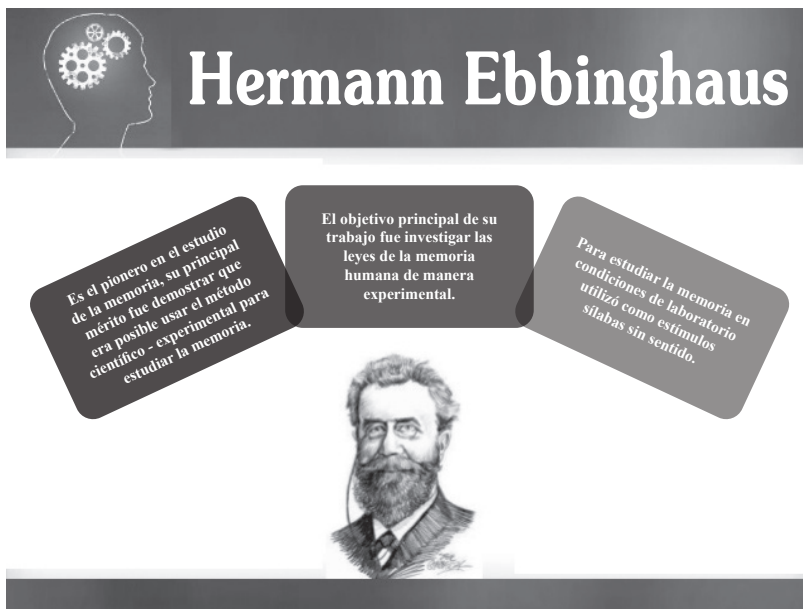
- Aprobar los proyectos de ley que el presidente de la República somete al Congreso.
- Aprobar los decretos legislativos y los decretos de urgencia que dicta el presidente de la República, así como los proyectos de ley y los decretos y resoluciones que dispone la ley.
- Deliberar sobre asuntos de interés público y las demás que le otorgan la Constitución y la ley.

[Psicología]

Tema: Memoria

1. **DEFINICIÓN:** La memoria permite conservar la información del presente y buscar mentalmente hechos pasados, reconociéndolos como pertenecientes a nuestra experiencia anterior de localizarlos en el tiempo y en el espacio.

La memoria es el proceso psíquico que le permite al ser humano almacenar y recuperar información cognitiva, afectiva y motivacional.

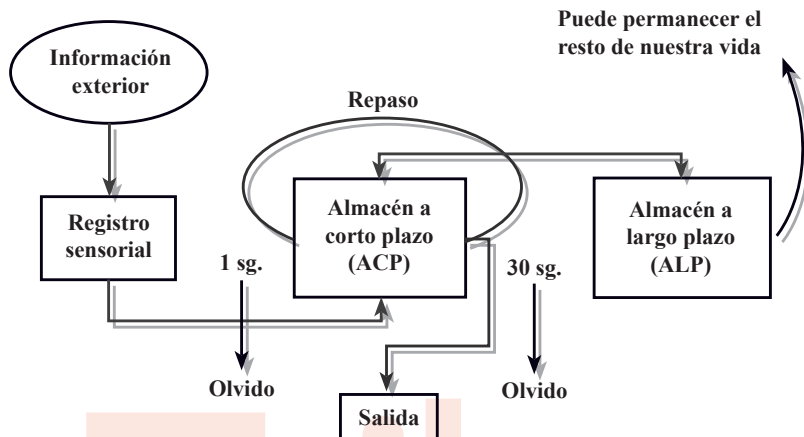


2. **ETAPAS DE LA MEMORIA:** Tenemos los siguientes:

2.1 CODIFICACIÓN: A cada momento estamos en permanente contacto con muchos eventos de nuestro entorno; esta es la primera etapa de la memoria, la llamada fijación que consiste en el permanente registro o entrada de la información y experiencias vividas. Pero ¿cuánto tiempo permanece la información en el cerebro? Eso depende de la siguiente etapa.

2.2 ALMACENAMIENTO: Es la retención y consolidación de información.

Según el tiempo de conservación, tenemos tres niveles de almacenamiento: almacenamiento sensorial, almacenamiento a corto plazo y almacenamiento a largo plazo.



2.2.1 Almacenamiento sensorial:

Es el almacenamiento de la información fijada, proveniente de los sentidos por un lapso brevísimo (incluso menor a un segundo en el caso de la información auditiva). Es como la instantánea producida por una cámara fotográfica o la foto reproducen, de alguna manera, el mecanismo del ojo humano. Habrá colocar un material que desea fotocopiar, el operador presiona un botón unas milésimas de segundo, el lente de la máquina capta la imagen (más demora en fotocopiar realmente).

Esta información de tipo copia y de brevísima duración va aparejada con un continuo en el que ingresa permanentemente información sensorial. Visto de esta su capacidad es ilimitada.

Al caminar por las calles, registramos una enorme cantidad de información auditiva; sin embargo, al llegar a nuestro destino, ¿recordamos todos los colores o vehículos que vimos, todos los sonidos de motores que escuchamos o todos los de las personas con las cuales nos cruzamos? Evidentemente, la respuesta es no. significa que más del 90% de la información que registramos sensorialmente desaparece casi inmediatamente. La conservación en el almacenamiento sensorial solo es de breve fracción de segundo (en el caso de la información visual es de 250 milisegundos aunque en el caso de la información auditiva puede llegar hasta 4 segundos).

Pero cuando a la información registrada se le presta mayor atención (atención selectiva), pasa al almacenamiento a corto plazo.

2.2.2 Almacenamiento a corto plazo:

El proceso de almacenamiento va precedido de información sensorial. Gracias a la atención selectiva, dicha información se traslada al almacén de corto plazo y, en función del ejercicio y significación del material, al almacén de largo plazo. La memoria a corto plazo decae rápidamente, también es llamada memoria activa o de trabajo, el almacenamiento a corto plazo contiene la información que estamos utilizando en un determinado momento. Este tipo de almacenamiento, retiene la información durante períodos que, generalmente, no sobrepasan el minuto, el material se puede olvidar después de 15 a 18 segundos.

Ejemplo

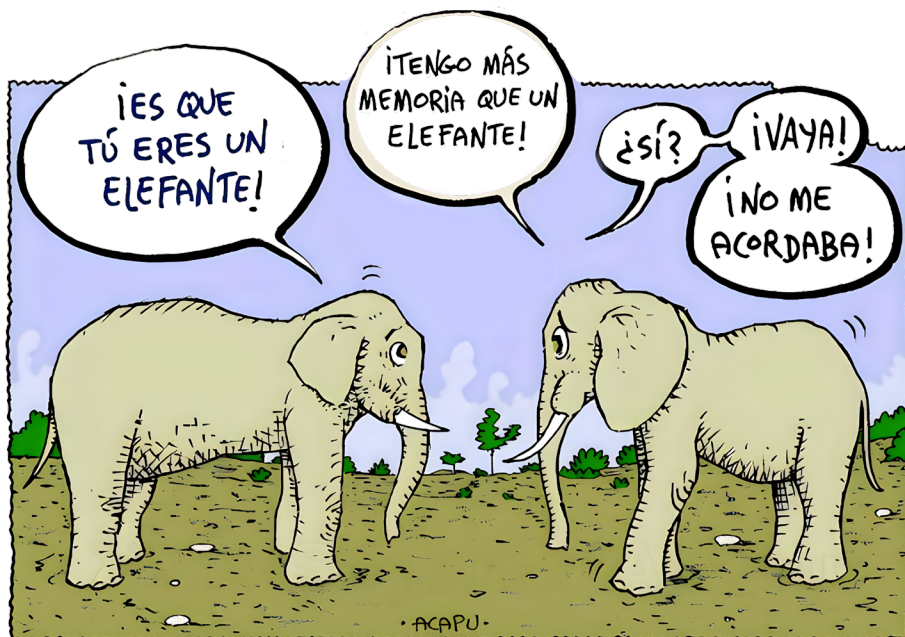
Al escuchar un dictado, mientras busco el lapicero y el cuaderno para escribir transcurren de 5 a 8 segundos; sin embargo, logro conservar en mi memoria la oración inicial del dictado.

Me dictan un número telefónico; sin problemas me dirijo al teléfono, marco el número y efectúo la llamada; a los tres minutos se corta y, al querer marcar nuevamente el número ya no lo recuerdo.

La memoria a corto plazo es de capacidad reducida (Miller 1956), ya que está limitada al almacenamiento de 5 a 9 unidades de información (chunks), lo que se conoce como el número mágico: 7 ± 2 , es decir, 7 es el promedio de conservación con una variación de -2 (5 unidades de información) o $+2$ (9 unidades de información). Cuando decimos que la memoria a corto plazo tiene una capacidad de almacenamiento comprendida en el intervalo de 5 a 9 unidades de información, debe entenderse que unidad de información puede referirse a letras, números, sílabas, palabras, oraciones, nombres, etc.

2.2.3. Almacenamiento a largo plazo

Cuando el material almacenado en la memoria a corto plazo es significativo, o se procesa y se repasa la información, esta se consolida y permanece en el almacenamiento a largo plazo, el cual dura más tiempo que los anteriores: minutos, horas, días, meses, años o toda la vida.



Encontramos los siguientes tipos de almacenamiento a largo plazo.

A. Memoria semántica

Es la que conserva los significados. Los contenidos que almacena son las proposiciones, las imágenes y los esquemas.

B. Memoria episódica

Se llama memoria episódica a la que contiene "información vinculada con acontecimientos personales. La memoria episódica sigue el orden de cosas, por lo que es un buen lugar para almacenar habladurías o tramas de películas".

C. Memoria procedimental

Habitualmente, tenemos reglas para actuar en función de determinadas condiciones. Por ejemplo, si un ciclista desea alcanzar mayor velocidad, deberá encorvar la espalda hacia adelante y pedalear con mayor fuerza. En nuestra memoria se almacena los recuerdos bajo la forma de prescripciones. "Los recuerdos procedimentales se representan como reglas de condición llamadas también producciones".

2.3 EVOCACIÓN

Este proceso por el cual reproducimos, de manera parcial o total, una información se llama evocación. Puede ser las siguientes:

2.3.1 Voluntaria

Cuando hacemos un esfuerzo deliberado y consciente para recuperar la información.



2.3.2 Involuntaria (espontánea)

Cuando el recuerdo aparece sin haber hecho un esfuerzo deliberado. Por ejemplo: Mientras jugaba una partida de ajedrez con un grupo de amigos, recordé inesperadamente una canción.

Nos damos cuenta de que este recuerdo apareció sin tener ninguna relación con lo que se estaba viviendo en ese momento y sin ningún vínculo con los contenidos de la conciencia de ese momento, de ahí que a esta forma de evocación se le denomine evocación inusitada.

Trilce

[Geografía]

Tema: Climatología III [Perú]

I. FACTORES QUE DETERMINAN NUESTRA DIVERSIDAD CLIMÁTICA

Por su ubicación geográfica, el Perú debería simplemente tener un clima tropical-cálido, húmedo y lluvioso. Sin embargo, existen diversos factores que determinan la presencia de una rica variedad de climas en el territorio peruano.

Entre estos factores, se encuentra la ubicación del Perú en una zona de latitud baja, próxima al ecuador, por lo que los rayos solares llegan de forma más directa y elevan la temperatura. Asimismo, la cordillera de los Andes, que por su gran altitud actúa como una barrera que impide el paso de las corrientes de aire que vienen de la Amazonía, hace que estas se conviertan en lluvias.

Por otro lado, los vientos del Pacífico Sur, fríos y secos, descienden y condensan el vapor de agua sobre el litoral, formando un techo de nubes que disminuye la radiación solar en esas zonas, al mismo tiempo que los vientos del anticiclón del Atlántico Sur provocan abundantes precipitaciones en la Amazonía. A lo anterior se suma que las aguas cálidas de la corriente del Niño elevan la temperatura de la costa norte, mientras que las aguas frías de la corriente peruana hacen que desciendan en el resto del litoral.

Todos estos factores hacen que el Perú posea una gran variedad de climas, que van desde el tropical cálido y húmedo, en Tumbes y la Amazonía, hasta el clima glacial, frío y seco de las altas cordilleras y de la puna, pasando por el clima árido de la costa central y pisos inferiores andinos de la vertiente occidental, o el clima templado de los pisos intermedios y valles interandinos.



ANTICICLÓN EN INVIERNO



ANTICICLÓN EN VERANO

II. CLIMAS DEL PERÚ (según Carlos Peñaherrera)

A. CLIMAS COSTEÑOS

La costa presenta un patrón climático muy diferenciado entre su zona norte, de Lambayeque a la frontera con Ecuador, y su zona centro-sur, de La Libertad a Tacna. La costa peruana, delimitada por el litoral marino al oeste y, por el este por la costa de 800 a 1000 metros de altitud, se extiende desde la frontera con Ecuador hasta la frontera con Chile. Tiene una longitud de 3080 kilómetros medidos en la línea litoral. La altitud de su límite oriental varía, definiéndose por la zona influenciada por las masas de aire que se desplazan hacia el este desde el Mar de Grau. Su ancho es variable, pues medido en el paralelo 6° de latitud sur, en Piura, llega a 160 kilómetros, mientras que en Arequipa no supera el kilómetro.

COSTA NORTE

Piura y Tumbes poseen un clima semitropical con temperaturas medias de 24,5 °C y máximas absolutas de 39 °C, como se observó en Piura durante El Niño de 1997- 1998. En años sin Niño, la temperatura semitropical no supera los 35 °C. Las precipitaciones en el verano, sin El Niño, son menores a 100 milímetros.

COSTA CENTRO-SUR

El clima es subtropical, con alta humedad atmosférica todo el año y nubosidad en invierno. A pesar de ello, las lluvias son escasas y mal distribuidas. Se caracterizan, además, subtropical por darse en forma de garúa. Las temperaturas mensuales máximas suelen darse en febrero, entre 24 y 33 °C; las mínimas entre 15 y 18 °C, en julio. Las precipitaciones varían de 132 milímetros anuales en las lomas de Lachay, al norte de Lima, a sólo vestigios, como en La Molina, al este.

B. CLIMAS ANDINOS

Debido a la topografía andina y a las diferencias de altitud, en espacios cortos es posible encontrar variaciones de temperatura entre, por ejemplo, el fondo de un cañón (que puede superar los 20 a 25 °C) y las frías alturas sobre 4000 metros (temperatura bajo cero). Las diferencias altitudinales constituyen el factor geográfico preponderante en la variedad de climas de la región andina, donde se escalonan diferentes pisos con su propio clima. Algunas características generales de los climas andinos son la sequedad atmosférica, la insolación, que disminuye en verano, y las diferencias de temperatura entre sol y sombra, noche y día, mañana y tarde.

PISO CÁLIDO (1000 A 2000 m s. n. m.)

En este piso las diferencias entre las vertientes occidental y oriental son muy grandes, mayores a las de pisos superiores. En la vertiente occidental, la aridez es general de La Libertad a Tacna. Hacia el sur, la aridez situada por encima de la inversión térmica se acentúa y puede llegar a 2500 m s. n. m. en Arequipa, Moquegua y Tacna. En la vertiente occidental, las temperaturas medias están entre 17 y 19 °C. Sin embargo, se han observado mínimas de 4,4 °C en julio, en Majes (Arequipa), a solo 1433 m s. n. m. , y máximas de 32 °C. Esta baja temperatura tiene su origen en la escasa humedad del aire, la alta insolación y la gran transparencia de la atmósfera. En la vertiente oriental existe un periodo con abundantes precipitaciones en

verano. La humedad es alta y se ve favorecida por masas de aire tropical amazónica. Las temperaturas mínimas varían entre 6 °C en Oxapampa -donde los friajes originan descensos térmicos importantes- y 17 °C en Huánuco, departamento no afectado por los friajes debido a que está "protegido" por la cordillera de Carpish.

PISO TEMPLADO (2000 A 3500 m s. n. m.)

Este es el piso que en la Colonia se identificó con el clima de Jauja, óptimo para mejorar enfermedades pulmonares. La temperatura media es de 10 a 16 °C, pero las máximas oscilan en 29 °C por la mayor exposición al Sol de algunos lugares, y las mínimas entre 7 y 4,4 °C bajo cero, de junio a agosto. Las temperaturas medias que tipifican este clima son resultado de las variaciones de temperatura entre día y noche producidas en el año. En el Cusco, por ejemplo, la temperatura supera los 15 °C, pero en las noches desciende a pocos grados. Las precipitaciones son estacionales pero varían en diferentes zonas de la vertiente occidental, disminuyendo en el sur debido a la aridez que se prolonga en la altitud y la amplitud de la meseta del relieve andino. En la porción suroriental de este piso, el clima varía por la existencia del relieve de Carabaya, que actúa como barrera climática. Lo mismo sucede en Áncash con la cordillera Blanca, que forma una barrera que impide el cruce de masas de aire húmedas amazónicas. Yauyos, en Lima, con 1200 milímetros de lluvia, es la zona con mayor precipitación en la vertiente del Pacífico; las menores son Tarata (Tacna), donde no llega a 50 milímetros.

En la vertiente oriental, que es más húmeda, las precipitaciones son mayores, y con excepción de Tarma (Junín) y Curahuasi (Apurímac), en todas las estaciones las precipitaciones son abundantes, con lluvias entre 700 y 1200 milímetros anuales. A partir de 3000 m s. n. m., donde las temperaturas medias se encuentran entre 11 y 12 °C, se inicia el fenómeno de las heladas, es decir, de la presencia de masas de aire frío y seco que se forman después de días con sol y cielo sin nubes, debido a que al llegar la tarde el suelo comienza a enfriarse por efecto de la radiación terrestre; en la noche la temperatura desciende, lo que ocasiona pérdida de cultivos. Los agricultores construyen muros de piedra para desviar las heladas a ras del suelo.

PISO TEMPLADO FRÍO (3500 A 4000 m s. n. m.)

Se localiza, tanto en la vertiente occidental como oriental, en los límites superiores de las punas, que en los Andes Centrales y del Sur corresponden al límite superior de cuencas de ríos que nacen en la alta montaña andina, como el Rímac, el Pativilca, el Santa y el Marañón. Su temperatura media está comprendida entre 7 y 10 °C, mientras las máximas oscilan entre 19 y 22,5 °C. La ciudad de Puno, por influencia del Titicaca, tiene una temperatura media de 8,4 °C con máximas de 16,4 °C, mínimas de -1,3 °C, y una amplitud térmica de 18 °C. Juliaca, a la misma altitud pero sin la influencia del Titicaca, tiene una temperatura media anual de 7,1 °C, con una temperatura máxima absoluta de 2,5 °C y una mínima absoluta de -16,8 °C.

Su amplitud térmica anual, de 38,3 °C, es la máxima en este piso. Las lluvias se concentran en verano, pero varían según la vertiente. En la vertiente occidental son siempre superiores a 600 milímetros, pero menores a 1000 milímetros anuales; algo similar ocurre en la cuenca del Titicaca. En la vertiente oriental son superiores a 400 milímetros e inferiores a 1000 milímetros anuales. Considerando el régimen de precipitaciones, el poblador distingue una estación seca, de mayo a octubre (verano), y otra lluviosa, de noviembre a marzo (invierno), en que se siembra.

PISO FRÍO (4000 A 5000 m s. n. m.)

El clima es frío, con alta sequedad atmosférica y variaciones térmicas. La temperatura media anual es superior a 3 °C e inferior a 6 °C. Estas cifras no revelan las diferencias abismales de temperatura a veces en un solo día. A una altitud de 4887 metros se han observado descensos de 11 °C solo cinco minutos después de que las nubes ocultaran al Sol. Con todo, las temperaturas diurnas son siempre positivas y la insolación es alta. Pero en las noches las temperaturas descienden a 0 °C, ocasionando congelación en pantanales y arroyos, que al amanecer se descongelan.

PISO MUY FRÍO (5000 A 6768 m s. n. m.)

Sus temperaturas pueden compararse con las que caracterizan a las zonas polares periféricas. Se trata de un clima frío o polar en una zona tropical, aunque los glaciares son fenómenos extrazonales, no tipificados en las zonas tropicales. Si bien persisten el hielo y la nieve, la zona recibe insolación todo el año.

C. CLIMAS AMAZÓNICOS

Las características del clima de la Amazonía son propias de un clima tropical con altas temperaturas, constante humedad atmosférica y abundantes precipitaciones en el verano austral. Estas características meteorológicas varían con la altitud. Existen zonas de la Amazonía cuyas precipitaciones no superan los 500 milímetros anuales, como Jaén (Cajamarca), mientras que en el resto de la Amazonía las precipitaciones mínimas están sobre 1000 milímetros.

La humedad atmosférica es siempre alta y las temperaturas son mayores en la selva baja. Sin embargo, la altitud de los límites superiores de la Amazonia varía de una zona a otra. El biólogo Augusto Weberbauer señalaba que en la cuenca superior del río Yanatili, en el valle de Lares (Cusco), "a 3900 metros de altura, los arbustos entran en el pajonal, con lo que comienza la vegetación de la ceja de montaña". En el extenso espacio comprendido entre ambas altitudes se distinguen tres regiones naturales, cada una con su clima.

CLIMA TROPICAL DE CEJA DE SELVA (1000 A 3900 m s. n. m.)

Es la zona donde se inicia el bosque tropical cubriendo vertientes o laderas de valles estrechos y profundos. Las nubes que cubren el follaje del bosque se condensan en hojas y ramas, dando origen a "lluvias ocultas". Con las abundantes precipitaciones del verano se incrementa la humedad ambiental y el escurrimiento de agua al subsuelo. La humedad es elevada con gran amplitud térmica entre el día y la noche.

CLIMA TROPICAL DE SELVA ALTA (600 A 1000 m s. n. m.)

Los días son calurosos y las noches frescas, como en Tingo María, donde el descenso de la temperatura nocturna favorece la condensación de humedad atmosférica en forma de rocío. Las temperaturas medias son menores a 24,5 °C, excepto en Jaén, donde las condiciones meteorológicas son diferentes, con temperaturas de 38 °C. Las precipitaciones en Jaén son inferiores a 500 milímetros anuales, pero en la mayor parte de la selva alta superan los 1800 milímetros anuales, es decir es la región con mayores precipitaciones del país.

CLIMA TROPICAL DE SELVA BAJA (80 A 600 m s. n. m.)

Con características propias del clima tropical: poca amplitud térmica entre día y noche; alta humedad atmosférica todo el año; y abundantes precipitaciones en verano. La temperatura media anual es superior a 25 °C y las máximas absolutas son mayores a 36 °C. En esta zona se ha registrado la temperatura más alta del territorio: 42 °C, en Pucallpa. Las mínimas absolutas están entre 10 y 18 °C, exceptuando Puerto Maldonado e Iberia (Madre de Dios), donde la temperatura ha descendido a 7 °C en días de friaje.

Las precipitaciones anuales son superiores a los 1000 milímetros y pueden llegar hasta cerca de los 8000 milímetros al año, como se ha medido en la estación meteorológica de Yurac, en Ucayali.

Existen, sin embargo, algunas áreas con precipitaciones mensuales inferiores a 100 milímetros, que originan periodos "secos", en los que las precipitaciones son escasas, como Pucallpa y Juanjuí, que reciben lluvia seis meses al año.

Trilce

[Filosofía]

Tema: La patrística

La patrística es la fase en la historia de la filosofía y la teología cristiana que abarca desde el fin del cristianismo primitivo hasta alrededor del siglo VIII. Además de la explicación progresiva del dogma cristiano, la patrística se ocupó sobre todo de la apología o defensa del cristianismo frente a las religiones paganas y las interpretaciones heterodoxas que darían lugar a las herejías. Su nombre deriva de los padres de la Iglesia, teólogos cuya interpretación dominaría la historia del dogma.

REPRESENTANTES

LOS APOLOGISTAS

Se trata de hombres cultos provenientes de las escuelas griegas: estoicos y neoplatónicos, generalmente, que se proponen defender racionalmente la nueva religión contra las acusaciones de los filósofos paganos y contra las persecuciones de las autoridades romanas de la época. La filosofía es utilizada solamente para prestar al dogma el auxilio de sus doctrinas, puesto que hubo la necesidad de aclarar y defender, con la ayuda de la filosofía, el nuevo contenido de la fe.

Los Padres de la Iglesia Oriental o griega se esfuerzan en armonizar el pensamiento griego con la dirección cristiana, entre los cuales figuran Justino, Taciano de Siria, Atenágoras de Atenas y Teófilo de Antioquía. Los Padres de la Iglesia Occidental o latina, en cambio, combaten la cultura pagana y acentúan el carácter original del cristianismo, entre los cuales se encuentran Tertuliano, Ireneo Obispo de Lión e Hipólito de Roma.

San Justino (100-165)

Vivió en el s. II y murió martirizado en Roma. “la luz con que Dios ilumina a todo hombre es irradiada por Cristo, el Logos, antes y después de hacerse carne. Todo lo que se ha hecho mal se ha hecho contra el Logos, todo lo que se ha hecho bien, se ha hecho por el Logos... Cuanto de verdad se ha dicho nos pertenece”, dice S. Justino. Con esto se justificaba el uso que los pensadores cristianos habían de hacer de la filosofía griega, considerada por él como una preparación del cristianismo (él tiene a Platón por Discípulo de Moisés). Así, el cristianismo es presentado, no sólo como una filosofía, sino como la filosofía, la culminación, la nueva y definitiva sabiduría.

Tertuliano (150-225)

Reacciona contra la tendencia a racionalizar el cristianismo que había surgido entre los cristianos cultos de origen griego y combate a la filosofía como enemigo mortal de la fe. Considera que no se necesita afanarse en buscar pruebas de la existencia del Dios único en el que creen los cristianos. Es suficiente con interrogar al alma del hombre en la fuerza ingenua de su naturaleza para que ella atestigüe espontáneamente el conocimiento de ese Dios: “el alma es naturalmente cristiana”. Reaccionando también contra las abstracciones idealistas de los neoplatónicos, muy en boga en la época, habla de que el alma y Dios son realidades concretas, no ideas, que él busca materializar interpretándolas como realidades corpóreas, aunque de una corporeidad más sutil que la de los organismos naturales: “Todo lo que es, es cuerpo”. Así, Tertuliano trata de expresar el “realismo” cristiano en oposición al “idealismo” griego.

LA ESCUELA DE ALEJANDRÍA

También llamada Didascalión. En ella se enseñaban las artes liberales, la filosofía y la Sagrada Escritura, constituyendo los primeros intentos de exposición sistemática del pensamiento cristiano a partir del marco cultural de la época.

Clemente de Alejandría (150-215)

Consideraba que la filosofía griega había tenido una función pedagógica: conducir a los hombres de la “gnosis racional” (conocimiento racional) a la “gnosis de la revelación cristiana”. Equipara, en cierto sentido, la ley hebrea y la razón griega, pues ambas habrían servido a diferentes pueblos de preparación para recibir la fe cristiana.

Orígenes (185-253)

Sucedió a Clemente en la dirección de la escuela. Revestido de un gran celo religioso y poseedor de una notable erudición, elabora un sugestivo sistema filosófico-religioso con motivaciones similares a las de su contemporáneo Plotino donde las intuiciones cristianas están muy ligadas al neoplatonismo. Orígenes se pregunta cómo conciliar el acto creador del mundo con la inmutabilidad de la esencia divina. Propone un mundo querido y creado por Dios desde la eternidad, es decir, el mundo coeterno con Dios. Pero de Dios, no puede salir sino obras perfectas, espíritus puros. Estos espíritus están dotados de libertad por la cual pueden permanecer en el bien del que participan o separarse de él. El mal es amor de un bien menor, degradación de su ser. El mal actual se irá extirpando y purificando hasta que todo esté maduro para que vuelva a Dios y reine Todo en todos: apocatástasis o restitución.

SAN AGUSTÍN

Perteneció a la secta maniquea formada dentro del movimiento gnóstico, más tarde profesó su escepticismo académico que abandonó para convertirse al cristianismo en el 386, gracias al influjo personal de san Ambrosio y al conocimiento de la filosofía neoplatónica.

De las numerosas obras que escribió cabe destacar *La ciudad de Dios*, *Retractaciones*, *Soliloquios*, *Confesiones*, *Contra los académicos*, *La Trinidad*.

Razón y fe

El fin de la filosofía de **san Agustín** apunta a la consecución de la felicidad. El único camino para obtener la felicidad es ascender progresivamente hasta el Ser supremo partiendo de la interioridad del hombre.

De esta forma los objetos de su filosofía van a ser el alma del hombre y Dios. Puede concluirse que la filosofía de san Agustín está subordinada a la religión: **la filosofía y la razón necesitan de la religión y la fe**. Luego la razón y la fe van unidas y se complementan: la fe es el elemento que consolida y enriquece la actividad de la razón.

Su **filosofía** ha sido llamada metafísica de la experiencia interior puesto que la estudia desde el interior del hombre.

El alma

San Agustín, al igual que Platón, considera que el hombre está formado de cuerpo y alma que se han unido accidentalmente.

San Agustín, al plantearse la cuestión del origen del alma, al principio sostiene la doctrina generacionista (el alma es engendrada por el alma de los padres, al igual que el cuerpo), posteriormente, sin embargo, se inclinaría por el creacionismo (el alma es individualmente creada por Dios para cada cuerpo).

El conocimiento

A san Agustín le preocupa el tema del conocimiento, concretamente la búsqueda de la verdad y su justificación.

Parte del hecho de que existe la verdad y hay posibilidad de encontrarla. De esta forma llega a una serie de verdades de evidencia inmediata. Una de estas verdades es la verdad de la propia existencia que se revela en la actitud pensante y puede resumirse de esta forma: si dudo, si sueño, si me engaño, además de ser verdad mi duda, mi sueño y mi engaño, es también verdad que existo; si no existiera no podría dudar, ni soñar, ni engañarme.

Otras de las verdades claras y evidentes pertenecen a la lógica y a la matemática, a la conciencia y a los principios morales.

Existen otras verdades mediatas, que necesitan demostración y a las que se llega por medio del razonamiento.

Ahora **la verdad que busca san Agustín es una verdad total y única, eterna e inmutable**, por la que son verdaderas las cosas que lo son. Esta verdad es Dios, como ser, como luz y como bien. Dios es la guía de la conducta del hombre y objetivo de sus aspiraciones.

Dios

San Agustín afirma que el fin último del hombre es Dios. Con Dios, se alcanza la felicidad.

Bajo este supuesto, San Agustín se propone demostrar racionalmente la existencia de Dios y determinar su esencia.

- Existencia.

Existen dos vías para demostrar la existencia de Dios:

- Observación de la contingencia y mutabilidad del mundo. El mundo, los seres nacen y mueren, por lo tanto, son contingente, es decir, no pueden existir por sí mismos. Necesitan de un ser supremo que les haga ser contingentes y este ser es Dios.
- Prueba de la verdad. Existen en el entendimiento ciertas verdades que por ser eternas y necesarias están sobre el hombre y sobre su razón. Estas verdades solo pueden proceder de Dios que es la Verdad eterna. Luego queda demostrada la existencia de Dios.
- Esencia.

El conocimiento de la esencia de Dios se adquiere a través del estudio de las propiedades del mundo, que es obra creada por él.

San Agustín se inclina por la teología negativa: a Dios se le conoce mejor negando de él las propiedades de los seres creados que afirmando algo positivo.

De esta manera, frente a la realidad contingente, mutable, finita, imperfecta del mundo creado, Dios se erige como Ser supremo, inmutable, infinito y perfecto.

La creación

Dios ha creado el mundo por medio del Verbo divino, segunda persona de la Santa Trinidad. Lo creó libremente de la nada, sin materia preexistente y conforme a las ideas eternas que existían en su mente, de esta forma el mundo es un reflejo de las ideas divinas.